OKI

People to People Technology

LED-Seitendrucker

OL 400e

Druckerhandbuch

Rechtliche Hinweise für den Kunden

Wir haben jede Anstrengung unternommen, damit die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen vollständig, genau und aktuell sind. Soweit gesetzlich zulässig, schließen wir jegliche Haftung für Folgeschäden aus, die sich aus der Verwendung dieses Handbuches ergeben. Im übrigen haften wir nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Wir gewährleisten nicht, daß Änderungen an Softwareprogrammen und Geräten anderer Hersteller, auf die in diesem Handbuch Bezug genommen wird, ohne Auswirkungen auf die Anwendbarkeit der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen bleiben.

© Copyright by OKI Systems Deutschland GmbH 1993

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts, dieses Handbuch vollständig oder teilweise in irgendeiner Form zu vervielfältigen.

Änderungen des Inhaltes ohne vorherige Ankündigungen bleiben vorbehalten.

Technische Änderungen des Produktes ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten.

Verbrauchsmaterialien

Um einen einwandfreien Druckbetrieb sicherzustellen, empfehlen wir, nur die von uns angebotenen Original-Verbrauchsmaterialien (Farbbandkassetten, Toner u. a.) zu verwenden. Wir haften nicht für Schäden, die sich aus dem Gebrauch von nicht original Verbrauchsmaterialien ergeben und beim Gebrauch von original Verbrauchsmaterialien vermieden worden wären.

Original-Verbrauchsmaterialien (Farbbandkassetten, Toner u. a.) sind bei Ihrem Lieferanten erhältlich.

Die an diesem Gerät anfallenden Servicearbeiten, die über die routinemäßige, im Handbuch beschriebene Wartung hinausgehen, sollten Sie von einem autorisierten Lieferanten durchführen lassen. Wir haften nicht für Schäden, die durch einen unbefugten Service bzw. durch eine unsachgemäße Wartung seitens unbefugter Personen entstanden sind.

Wichtige Sicherheitshinweise

Ihr Drucker wurde mit äußerster Sorgfalt entwickelt, so daß ein sicherer, zuverlässiger Betrieb über viele Jahre hinweg gewährleistet ist. Wie bei allen elektrischen Geräten gibt es jedoch auch hier einige grundlegende Vorsichtsmaßnahmen, die Sie beachten sollten. Diese Vorsichtsmaßnahmen dienen in erster Linie Ihrer eigenen Sicherheit, schützen aber auch den Drucker vor eventuellen Beschädigungen.

Lesen Sie die Dokumentation des Druckers sorgfältig durch und bewahren Sie diese auf.

Lesen und beachten Sie alle auf dem Produkt selbst angegebenen und beiliegenden Warnungen und Anweisungen.

Aufstellung

Achten Sie darauf, daß ...

- der Drucker auf einer stabilen, geraden Oberfläche steht. Um einer Überhitzung vorzubeugen, sollte der Drucker rundum frei stehen, die Öffnungen dürfen nicht verdeckt werden. Stellen Sie den Drucker in keinem Fall in die direkte Nähe eines Heizkörpers oder an den Luftauslaß einer Klimaanlage. Wie alle elektronischen Geräte, sollten Sie auch den Drucker nicht dem direkten Sonnenlicht aussetzen.
- der Drucker nicht direkt mit Flüssigkeiten jedweder Art in Berührung kommt. Verwenden Sie daher keine Flüssigkeiten in der Nähe des Druckers.
- keine Gegenstände in die Lüftungsschlitze des Druckers gesteckt werden, da Sie sich damit der Gefahr eines elektrischen Schlags aussetzen oder einen Brand auslösen können.
- Sie nur die im Handbuch beschriebene routinemäßige Wartung am Drucker vornehmen. Das Öffnen des Gehäuses kann zu einem elektrischen Schlag und anderen Schäden führen. Ziehen Sie vor dem Öffnen des Druckergehäuses unbedingt den Netzstecker. Nehmen Sie keine Änderungen am Drucker vor, die nicht im Handbuch beschrieben sind, dies könnte den Drucker beschädigen und kostenpflichtige Reparaturen zur Folge haben.

Netzanschluß

Vergewissern Sie sich, daß ...

- die Werte des Netzanschlusses und die Bezeichnung auf der Rückseite des Druckers einander entsprechen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Lieferanten.
- der Drucker über das beiliegende Netzkabel an eine geerdete Steckdose angeschlossen wird.
- bei Verwendung eines Verlängerungskabels oder einer Mehrfachsteckdose deren maximale elektrische Belastbarkeit nicht überschritten wird.
- einer Beschädigung des Netzkabels vorgebeugt wird. Stellen Sie keine Gegenstände auf dem Netzkabel ab und verlegen Sie es so, daß niemand darauf treten oder darüber stolpern kann.
- ein beschädigtes Netzkabel sofort ersetzt wird.
- vor einer Reinigung des Druckers oder des Gehäuses das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird. Verwenden Sie zur Reinigung lediglich ein feuchtes Tuch. Benutzen Sie keine Flüssig- oder Aerosolreiniger.
- Sie zur vollständigen Netztrennung der Netzstecker gezogen haben. Die dafür vorgesehene Steckdose muß sich in der Nähe des Druckers befinden und leicht zugänglich sein.

Die drei Adern des Netzkabels sind farblich kodiert. Der Schutzleiter ist gelbgrün, der Nulleiter ist blau und die Phase liegt auf der braunen Ader.

Betriebsgeräusch

Maschinenlärminformationsverordnung 3.GSGV, 18.01.1991: Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 db(A) oder weniger gemäß ISO 7779.

Unbedingt beachten

Verletzungsgefahr

Wichtige Erklärungen werden in der Dokumentation durch die nebenstehenden Symbole gekennzeichnet.

Inhalt

Kapitel 1: Erstinstallation

1-1 Einleitung
1-2 Auspacken und Aufstellen des Druckers
1-3 Einrichten des Druckers
1-3 Tonerkassette
1-4 Die Papierkassette
1-5 Zusätzliche Schriftenkarten
1-6 Anschließen des Druckers
1-7 Einschalten des Druckers
1-7 Emulationen und Druckertreiber
1-7 HP LaserJet Serie IIP (PCL 4.5)

Kapitel 2: Normalbetrieb

2-1 Das Bedienfeld
2-1 Meldungen der LCD-Anzeige im HP-Modus
2-3 Die READY-Anzeigelampe

Kapitel 3: Papier und andere Druckmaterialien

3-1 Papierformate und Papiersorten
3-1 Papierformate
3-2 Papiersorten
3-4 Papierlagerung
3-4 Bedingt verwendbare Druckmaterialien
3-6 Auffüllen der Papierkassette
3-7 Manueller Papiereinzug
3-7 Vorrangiger, manueller Blatteinzug
3-8 Softwaresteuerung
3-9 Hardwaresteuerung
3-10 Bedrucken von Briefumschlägen
3-10 Manueller Einzug
3-11 Einstellen des Umschlagformates
3-11 Papierausgabe
3-11 Papierablage oben (Face Down)
3-12 Papierablage hinten (Face Up)
3-12 Papieranforderung
3-12 Einzelblätter, Standardformat
3-13 Briefumschläge und andere Druckmaterialien

Kapitel 4: Wartung und Reinigung

4-1 Verbrauchsmaterialien
4-1 Toner
4-2 Bildtrommel
4-3 Die Tonerkassette
4-3 Tonerkassette tauschen
4-4 LED-Zeile reinigen
4-5 Die Bildtrommeleinheit
4-5 Bildtrommeleinheit austauschen

Kapitel 5: Testmöglichkeiten

5-1 Verfügbare Schriftarten
5-1 Menüeinstellungen
5-2 Testseite
5-2 Hexdumpmodus

Kapitel 6: Hilfe bei Betriebsstörungen / Fehlermeldungen

6-1 Fehlertabellen
6-1 Druckbild
6-7 Einzelblattverarbeitung
6-8 Briefumschläge
6-9 Hardware
6-10 Software
6-12 Meldungen der LCD-Anzeige
6-12 Schriftenkarten
6-12 Datenüberlauf
6-13 Sonstige Meldungen
6-15 Vom Anwender nicht behebbare Fehler
6-16 Meldungen bei Papierende
6-16 Meldungen bei Papierstau
6-17 Verpacken des Druckers für den Transport

Anhang A: Technische Daten

Anhang B: Erweiterungen und Optionen

B-1 Speichererweiterungskarte
B-2 Einbau von Speicherbausteinen

Anhang C: Stichwortverzeichnis

Anhang D: Warenzeichenhinweise

Kapitel 1: Erstinstallation

Einleitung

Dieses Druckerhandbuch soll Ihnen helfen, Ihren neuen Drucker schnell und problemlos einrichten und nutzen zu können. Sie erhalten Hinweise für die routinemäßige Wartung und die Behebung von möglichen Betriebsstörungen.

LED-Seitendrucker

Nach der Erstinstallation ist der Drucker eingerichtet und betriebsbereit. Die Informationen der folgenden Kapitel stehen Ihnen über drei Zugriffsmöglichkeiten zur Verfügung.

- Sie lesen den laufenden Text in der Reihenfolge des Handbuchs.
- Über das Inhaltsverzeichnis finden Sie die gesuchten Textstellen im Gesamtzusammenhang.
- Das Stichwortverzeichnis im Anhang führt Sie über die einzelnen Begriffe zu den passenden Stellen im Handbuch.

Auspacken und Aufstellen des Druckers

Diese Installationsanleitung erklärt Ihnen, wie Sie Ihren Seitendrucker schnell einrichten, so daß Sie ihn umgehend für Ihre Zwecke einsetzen können.

Setzen Sie den Drucker nicht dem direkten Sonnenlicht aus !

Wählen Sie zunächst einen geeigneten Stellplatz für den Drucker; er sollte auf eine stabile Oberfläche gestellt werden. Nehmen Sie alle Teile aus dem Transportkarton des Druckers heraus und legen Sie das Zubehör auf einen Tisch. Überprüfen Sie die gelieferten Teile auf Vollständigkeit. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial. Heben Sie es für den Drucker und die Bildtrommeleinheit auf, damit Sie ihn im Bedarfsfall sicher transportieren können. Beachten Sie dabei die Verpackungshinweise in Kapitel 6.

Zusätzlich benötigen Sie für Fotokopierer geeignetes Papier und ein Schnittstellenkabel für den Anschluß des Druckers an Ihren Computer. Fragen Sie Ihren Lieferanten.

LED-Seitendrucker

Bildtrommeleinheit

Netzkabel

Tonerkassette

Die Bildtrommeleinheit ist bereits ab Werk eingebaut.

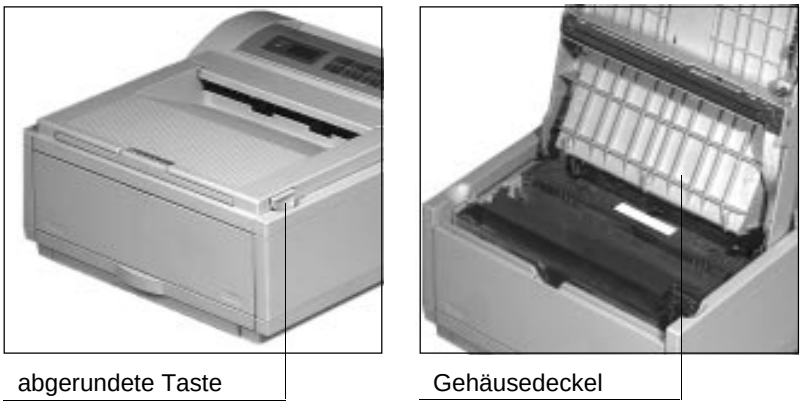
Packen Sie die Tonerkassette erst aus, wenn dies im Handbuch ausdrücklich beschrieben wird.

Einrichten des Druckers

Tonerkassette

Gehen Sie beim Einsetzen der Tonerkassette wie folgt vor:

1. An der linken und rechten Vorderseite des Druckers finden Sie je eine abgerundete Entriegelungstaste. Drücken Sie beide Tasten gleichzeitig und klappen Sie den Gehäusedeckel hoch.



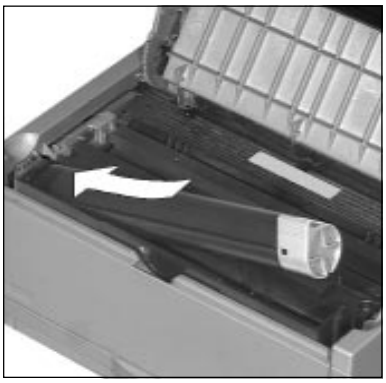
2. Entfernen Sie zunächst das unter der Bildtrommel liegende Schutzpapier. Nehmen Sie dann die Schaumstoffwalze aus der Kassettenmulde. Packen Sie dann die Tonerkassette aus. Ein Siegel (Klebefolie) auf der Unterseite verhindert ein Herausrinnen von Tonerpulver.

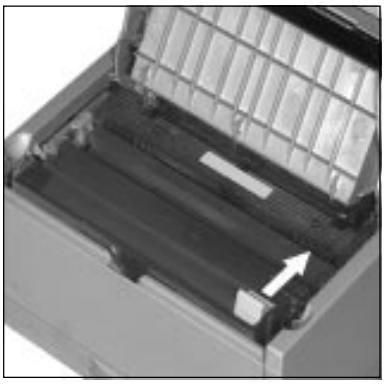
Das Entfernen und Einsetzen der Bildtrommeleinheit wird ausführlich in »Kapitel 4: Wartung und Reinigung« beschrieben.

3. Halten Sie die Kassette waagerecht mit dem Siegel nach oben.

4. Achten Sie darauf, daß die Klebefolie nach oben zeigt. Ziehen Sie erst dann die Klebefolie vollständig ab. Drehen Sie nun die Tonerkassette vorsichtig um, die Öffnung zeigt dabei nach unten.

5. Halten Sie die Tonerkassette waagerecht über die Kassettenmulde in der Bildtrommeleinheit. Der blaue Griff muß sich dabei auf der rechten Seite befinden. Setzen Sie die Kassette in die Mulde ein; die Kassette muß dabei zuerst unter die linke seitliche Führung gelegt werden. Drücken Sie dann die Tonerkassette in die Mulde.





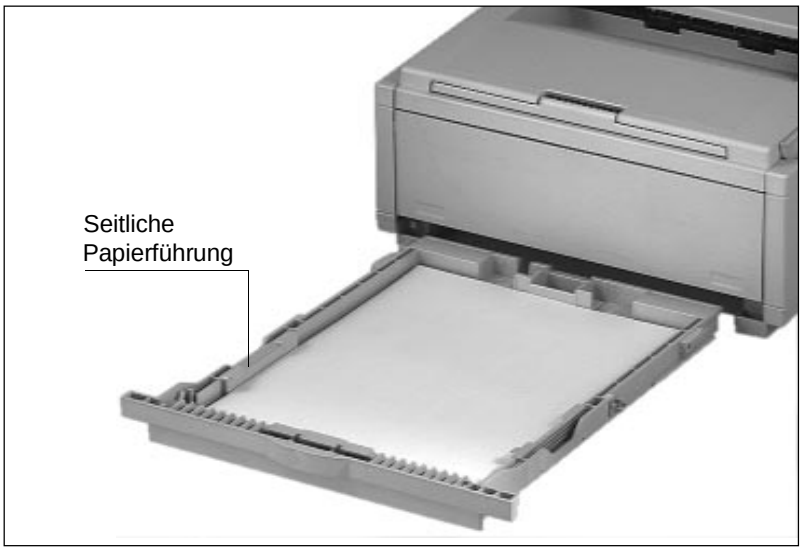
6. Schieben Sie mit etwas Druck den blauen Hebel an der rechten Seite der Tonerkassette bis zum Anschlag nach hinten. Hierdurch wird die Tonerkassette im Drucker verriegelt und der Schlitz auf der Unterseite der Kassette geöffnet.

7. Schließen Sie die Abdeckung des Druckers.

Die Papierkassette

Die Papierkassette mit einem Fassungsvermögen von maximal 100 Blatt à 75 g/m² befindet sich im Gehäuseboden des Druckers. Zur Entriegelung der Kassette drücken Sie den gewölbten Griff an der Vorderseite des Druckers. Die Papierkassette springt nun auf. Ziehen Sie sie vollständig aus dem Gehäuse heraus.

1. Bevor Sie Papier in die Papierkassette einlegen, sollten Sie den Papierstapel gut durchfächern, so daß die einzelnen Blätter nicht aneinander haften. Verwenden Sie für Fotokopierer geeignetes Papier. Beachten Sie dazu auch die Papierspezifikationen in »Kapitel 3: Papier und andere Druckmaterialien«.



2. Legen Sie das Papier so in die Kassette ein, daß sich die Kanten des Stapels unter den Halteecken der seitlichen Papierführungen befinden.
3. Setzen Sie anschließend die Kassette wieder in die Führungsschienen des Gehäusebodens, und schieben Sie sie ein, bis sie einrastet.

Wollen Sie ein anderes Papierformat als DIN A4 verwenden, so verändern Sie die Formatmaße mit Hilfe der seitlichen und hinteren Papierführung in der Papierkassette. Um die hintere Papierführung zu verschieben, kippen Sie diese leicht nach vorne. Stellen Sie sicher, daß das neue Papierformat auch im Druckermenü entsprechend geändert ist. Das Anwendungshandbuch erläutert in Kapitel 2 detailliert die Anwahl der verschiedenen Formatgrößen.

Eine genaue Beschreibung der Papierhandhabung erfolgt in »Kapitel 3: Papier und andere Druckmaterialien«.

Zusätzliche Schriftenkarten

Die Anzahl der verfügbaren Schriftarten kann durch den Einsatz von Schriftenkarten erhöht werden. Für eine zusätzliche Karte ist auf der rechten hinteren Seite des Druckers ein Steckplatz vorhanden. Der Einbau einer Schriftenkarte darf nur bei ausgeschaltetem Drucker vorgenommen werden:

1. Warten Sie, bis der aktuelle Druckauftrag abgeschlossen ist und schalten Sie den Drucker aus.

Nicht alle residenten Schriftarten und Kartenschriften sind in allen Anwendungsprogrammen verfügbar. Informationen darüber, welche Schriften von welchen Programmversionen unterstützt werden, können Sie bei Ihrem Softwarelieferanten erhalten.

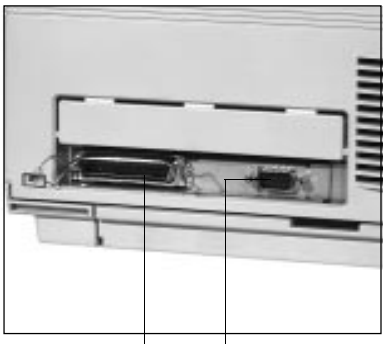
2. Öffnen Sie die Abdeckung, unter der sich der Einschub für die Schriftenkarte befindet.
3. Schieben Sie die Karte mit der beschrifteten Seite nach rechts in den vorgesehenen Steckplatz ein, bis sie spürbar Kontakt findet. Die Karte ragt dann einige Zentimeter aus dem Steckplatz.
4. Schließen Sie die Abdekkung. Schalten Sie nun den Drucker wieder ein. Die zusätzlich auf der Karte befindlichen Schriftarten stehen Ihnen nun zur Verfügung.

Anschließen des Druckers

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf den ersten Seiten des Handbuches. Bevor Sie Ihren Drucker benutzen können, müssen Sie ihn an das Stromnetz und an Ihren Computer anschließen.

Dieser Abschnitt zeigt den Anschluß des Druckers an eine parallele oder serielle Schnittstelle. Weiterführende Hinweise zur Schnittstelleneinstellung finden Sie im Anwendungshandbuch.

1. Vergewissern Sie sich, daß sowohl der Drucker als auch der Computer ausgeschaltet sind.
2. Verbinden Sie das eine Ende des Schnittstellenkabels mit dem zugehörigen Ausgang Ihres Computers. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise in Ihrem Computer-Handbuch.



3. Stecken Sie nun das druckerseitige Ende des Schnittstellenkabels in den Anschluß auf der Rückseite des Druckers.
4. Schließen Sie das Netzkabel an die Buchse auf der Rückseite des Druckers an und stecken Sie das andere Ende in eine Steckdose.

Einschalten des Druckers

Schalten Sie den Netzschalter (Power) des Druckers auf ON. Der Drucker beginnt nun mit der Aufwärmphase, wobei die Heizungseinheit zu arbeiten beginnt und sich bis zur Betriebstemperatur aufwärmt. Auf dem LCD-Display erscheint die Meldung **WARM UP**. Nach etwa 60 Sekunden schaltet der Drucker automatisch auf **ON LINE HPIIP**. Nun ist Ihr Drucker bereit, Daten vom Computer zu empfangen.

Emulationen und Druckertreiber

Bei der Vielzahl der verfügbaren Programme unterschiedlicher Versionen und Revisionen und einer noch größeren Mengen von Druckertreibern ist es kaum möglich, genaue Angaben zu machen.

Wählen Sie aus der Liste der vorhandenen Druckertreiber immer denjenigen, welcher der Modellbezeichnung Ihres Druckers am nächsten kommt. Die Funktionen ihres Druckers werden dann bestmöglich berücksichtigt.

Beachten Sie bei der Auswahl der Schriftarten, welche Schriftarten in welchem Modus verfügbar sind. Eine Auflistung der verfügbaren Schriftarten ist im Anwendungshandbuch zu finden.

Sollte das eingesetzte Programm nicht über einen Druckertreiber Ihres Druckers verfügen, so wählen Sie den HP-LaserJet Serie IIP Drucker aus. Dann verhält sich Ihr Drucker wie ein HP-Laserdrukker LaserJet Serie IIP. HP-Druckertreiber sind in vielen Programmen vorhanden.

HP LaserJet Serie IIP (PCL 4.5)

Weitere Informationen zu Druckertreibern finden Sie im ersten Kapitel des Anwendungshandbuches.

Kapitel 2: Normalbetrieb

Das Bedienfeld

Die nachfolgend angegebenen Meldungen der LCD-Anzeige (Flüssigkeitskristall-Anzeige) erscheinen im Normalbetrieb und zeigen den momentanen Druckerstatus an. Ein ausführliche Beschreibung des Bedienfeldes und seiner Möglichkeiten finden Sie im Anwendungshandbuch.

Meldungen der LCD-Anzeige im HP-Modus

HPIIP

Während des Normalbetriebes wird der Status des Druckers durch Meldungen in der LCD-Anzeige dargestellt. Die Anzeige **HPIIP** weist darauf hin, daß sich der Drucker in der Emulation »HP LaserJet IIP« befindet.

INITIALIZING

Die Meldung **INITIALIZING** erscheint kurz nach dem Einschalten des Druckers, während er seine Aufwärmphase durchläuft. Der Drucker führt während dieser Zeit einen Selbsttest seiner elektronischen Komponenten durch.

ON-LINE

Die Meldung **ON-LINE** bedeutet, daß der Drucker betriebsbereit ist und auf die Übermittlung von Daten wartet.

OFF-LINE

Die Meldung **OFF-LINE** bedeutet, daß der Drucker nicht betriebsbereit ist und daß keine Daten übertragen werden können. Durch Betätigung der *ON-LINE*-Taste läßt sich der Drucker wieder ON LINE, betriebsbereit, schalten.

DATA

DATA bedeutet, daß der Drucker Daten empfangen hat, die Seite aber noch nicht abgeschlossen und zum Ausdruck freigegeben wurde. Diese Meldung erscheint sowohl im ON LINE- als auch im OFF LINE-Modus, im ON LINE-Modus leuchtet zusätzlich die **READY**-Lampe. Ist die Seite vollständig übermittelt und mit einem FORM FEED (Seitenvorschub) abgeschlossen, wird sie ausgegeben. Bei komplexen Aufgaben wie Grafiken kann die Verarbeitung und Aufbereitung der empfangenen Daten einige Zeit in Anspruch nehmen, so daß eine Druckpause entsteht.

Ist die Übermittlung von Druckdaten beendet und die Seite wird dennoch nicht ausgedruckt, fehlt das abschließende Kommando FORM FEED. Dies kann auch von Hand eingegeben werden. Zum Ausdrucken der im Drucker verbliebenen Daten betätigen Sie die *ON-LINE*-Taste. Der Drucker wechselt in den OFF LINE-Modus, die **READY**-Leuchte erlischt. Drücken Sie dann die *FORM-FEED*-Taste, und die Seite wird ausgedruckt. Schalten Sie nun den Drukker mittels der *ON-LINE*-Taste wieder betriebsbereit. Auf der LCD-Anzeige erscheint die Meldung **ON-LINE**; die **READY**-Leuchte ist jetzt wieder an.

WARM UP

Die Meldung **WARM UP** erscheint, wenn Sie den Drucker gerade eingeschaltet haben. Sie besagt, daß der Drucker eine gewisse Aufwärmzeit benötigt. Nach Erreichen dieser Betriebstemperatur erscheint die Meldung **ON-LINE**.

PWR SAVE

Empfängt der Drucker keine Daten, wird nach ca. acht Minuten zunächst die Heizungseinheit ausgeschaltet. Hat sich diese ausreichend abgekühlt (etwa weitere 20 Minuten), stoppt der Lüftungsventilator. Die Anzeige **ON-LINE PWR SAVE** wechselt sich im ON LINE-Modus mit der Meldung **ON-LINE HPIIP** ab. Ist der Drucker nicht betriebsbereit, erscheint die Meldung **OFF-LINE PWR SAVE**. Werden wieder neue Daten empfangen, wird der Energiesparmodus beendet und der Drucker wechselt in die Aufwärmphase.

Weiterführende Meldungen der LCD-Anzeige werden in den entsprechenden Kapiteln erläutert.

Die READY-Anzeigelampe

READY

Neben den Meldungen der LCD-Anzeige wird der Status des Druckers auch durch die Anzeigelampen **READY** dargestellt.

Das Leuchten der grünen **READY**-Lampe zeigt den Zustand der Betriebsbereitschaft (ON LINE) an. Dann ist der Drucker bereit, Daten zu empfangen und für den Druck aufzubereiten. Die Lampe erlischt, wenn der Drucker OFF LINE geschaltet wird.

Der folgenden Tabelle können Sie die Bedeutung der Anzeigelampe in ihren verschiedenen Zuständen entnehmen:

LAMPE	AN	BLINKEND	AUS
READY	ON LINE-Modus, Betriebsbereitschaft	Aufbereitung oder Ausdruck einer Seite, Empfang von Druckdaten	OFF LINE-Modus, Fehler oder Aufwärmphase, manueller Papiereinzug

Kapitel 3: Papier und andere Druckmaterialien

Der Drucker ist mit einem automatischen und einem manuellen Papiereinzug ausgerüstet. Zusätzlich können Sie als Option einen zweiten Papierschacht sowie einen Universaleinzug (auch für Briefumschläge) verwenden. Diese Optionen werden in Anhang B beschrieben.

Die Papierausgabe kann oben am Gerät oder an dessen Rückseite erfolgen. Diese Wahlmöglichkeiten bieten Ihnen eine vielseitige Papierverarbeitung, die Sie Ihrer Anwendung entsprechend einsetzen können. Nach dem folgenden Abschnitt über Papier und andere Druckmaterialien werden die verschiedenen Möglichkeiten beschrieben.

Doppelseitiger Druck, also das Verwenden der Rückseite einer bereits bedruckten Seite, wird nicht empfohlen. Beim Einzug eines bedruckten Blattes kann sich durch die Reibung Toner lösen und die Seitenoberkante des darunter liegenden Blattes verschmutzen.

Papierformate und Papiersorten

Zur einfachen Handhabung wurde Ihr Drucker mit einer Papierkassette ausgestattet, die verschiedene Formate verarbeiten kann.

Die Einstellung der unterschiedlichen Papierformate für Einzelblätter und Briefumschläge erfolgt über Ihr Programm oder das Druckermenü und wird ausführlich im Anwendungshandbuch erläutert.

Papierformate

Folgende Standardformate für Einzelblätter können per Menü gewählt werden :

Format	Abmessung in Millimeter	Abmessung in Zoll
A4	210,0 x 297,0	8,27 x 11,69
A5	148,0 x 210,0	5,83 x 8,30
A6	105,0 x 148,0	4,15 x 5,83
B5	176,0 x 250,0	6,93 x 9,84
Letter	215,9 x 279,4	8,50 x 11,00
Legal 13	215,9 x 330,2	8,50 x 13,00
Legal 14	215,9 x 355,6	8,50 x 14,00
Executive	184,2 x 266,7	7,25 x 10,50

Die Formate Legal 13 und Legal 14 sind nur in Verbindung mit der optionalen LEGAL-Kassette verfügbar.

Folgenden Standardformate für Briefumschläge können per Menü gewählt werden:

Briefumschläge können über den optionalen Universaleinzug oder einzeln über den manuellen Einzug zugeführt werden.

Format	Abmessung in Millimeter	Abmessung in Zoll
COM 10	104,6 x 241,3	4,12 x 9,50
Monarch	98,3 x 190,5	3,87 x 7,50
DL	109,2 x 220,0	4,30 x 8,66
C5	161,8 x 228,9	6,37 x 9,01

Minimale/maximale Abmessungen:

Breite:	86,4	bis	215,9 mm	3,40	bis	8,50 Zoll
Länge:	139,7	bis	355,6 mm	5,50	bis	13,97 Zoll

Sonderformat »FREE«

Wollen Sie Papier verwenden, das nicht den Standardformaten wie A4 oder A5 entspricht, können Sie die Menüeinstellung **FREE** wählen. Es gelten die gleichen minimalen und maximalen Abmessungen wie für die Standardformate.

Der Cursor wird automatisch an die Stelle positioniert, die sich beim Format »Letter« mit der Breite von 215,9 mm bzw. 8,50 Zoll ergäbe und liegt damit außerhalb des druckbaren Bereichs. Der Cursor muß also neu positioniert werden. Diese Neueinstellung wird ausführlich in »Kapitel 4: HP - Seitenformatierung« des Anwendungshandbuches beschrieben.

Papiersorten

Die besten Druckergebnisse erhalten Sie durch die Verwendung von Qualitätspapier, welches folgende Grundanforderungen erfüllt:

- flaches Aufliegen (keine gebogenen oder gekrümmten Kanten)
- frei von Staubpartikeln
- genau auf das entsprechende Maß zugeschnitten

Idealerweise sollte das Papier zu 100% aus Zellstoff bzw. aus Stoffaser bestehen.

Im allgemeinen gilt: Je glatter die Oberfläche, desto feiner die erreichbare Auflösung.

Verwenden Sie keine Papiersorten die

- ... extrem kurze Faserstoffe haben.
- ... einen hohen Anteil an Harz aufweisen.
- ... sehr staubhaltig sind.
- ... verschleißfördernde Füllstoffe enthalten.

Durch schlechte Papierqualität kann die Lebensdauer von Verschleißteilen wie der Bildtrommel erheblich verkürzt werden. Auch ist mit vermehrtem Auftreten von Papierstau zu rechnen.

Die Verwendung von geprägtem Papier wird nicht empfohlen, da dies zu Problemen mit der Druckqualität bzw. zu Papierstau führen kann.

Zur Erzielung bester Ergebnisse verwenden Sie für LED-/Laserdrucker oder zum Fotokopieren geeignetes Papier (DIN 19 309 »Papier für Kopierzwecke«).

Nachfolgend finden Sie weitere Spezifikationen für Papier und andere Druckmaterialien wie Projektionsfolien und Klebe-Etiketten. Beachten Sie die Hinweise, wenn Sie größere Mengen bestellen möchten. Ferner ist es ratsam, vor einer Großbestellung einige Probedrucke vorzunehmen, um die gewünschte Qualität des Ausdrucks sicherzustellen. Dies empfiehlt sich besonders bei bereits vorbedrucktem Papier wie Firmenbriefbögen und bei Formularen und anderem Papiermaterial, das normalerweise nicht zum Kopieren verwandt wird.

Papiergewicht:	60 bis 90 g/m^2
bei manueller Einzelzufuhr und hinterer Papierausgabe:	60 bis 130 g/m^2
Stärke:	0,076 bis 0,1 mm
Glätte:	maximal 300 Sheffield

Allgemeine Hinweise

- Farbiges bzw. beschichtetes Papier darf nur unter der Voraussetzung verwendet werden, daß es für eine Temperatur bis zu 190° Celsius (374° Fahrenheit) zugelassen ist.
- Die Farbe auf bereits bedrucktem Papier muß ebenfalls bis zu 190° Celsius (374° Fahrenheit) widerstehen und darf keine Dämpfe bilden.

- Das Papier soll grundsätzlich flach und gerade gelagert werden.
- Benutzen Sie stets ungelochtes Normalpapier. Sollten sich Löcher bzw. Ausschnitte im Papier nicht vermeiden lassen, dürfen sie nicht größer sein als 2,8 mm^2. Achten Sie darauf, daß die Löcher bzw. Auschnitte außerhalb der Druckfläche liegen, da es ansonsten zu Verschmutzung der Druckwalze und des Papiers kommen kann.

Papierlagerung

Um die Qualität des Papiers zu erhalten, sollten Sie es möglichst flach, trocken und dunkel lagern. Öffnen Sie die Verpackung immer erst kurz vor der Benutzung.

Bedingt verwendbare Druckmaterialien

Umweltpapier

Umwelt-Recyclingpapier ist grundsätzlich benutzbar, sofern es den allgemeinen Papierspezifikationen und der DIN 19 309 »Papier für Kopierzwecke« entspricht. Mit leichten Qualitätseinbußen durch die allgemein rauhere Beschaffenheit des Papiers ist zu rechnen.

Gelochtes / perforiertes Papier

Es ist sicherzustellen, daß die Löcher sauber ausgestanzt sind und keine Grate aufweisen. Jedoch kann das Bedrucken von Löchern zum Verschmutzen der Druckwalzen und des Papiers führen. Perforierungen können bei Längseinzug zu Papierstau im Drucker hervorrufen. Es ist stets mehr als 2,5 mm (0,1 Zoll) von der Lochung oder der Perforierung entfernt zu drucken.

Vorgedruckte Formulare

Die Farbe auf bereits bedrucktem Papier muß für Temperaturen bis zu 190° Celsius (374° Fahrenheit) geeignet sein und darf im Temperaturbereich unterhalb der angegebenen Höchstgrenze keine Dämpfe bilden.

Schweres Papier

Sehr schwere Papiersorten (mehr als 130 g/m^2) haben Papierstau sowie einen übermäßigen Verschleiß des Druckers zur Folge. Verwenden Sie bei Sorten von mehr als 90 g/m^2 Gewicht die hintere Papierablage, um das Papier auf dem geradem Weg durch den Drucker zu führen.

Briefumschläge

Bei Briefumschlägen ist besondere Sorgfalt angebracht. Es ist besonders darauf zu achten, daß niemals Umschläge mit Metallklammern, Nieten oder Fenster Verwendung finden!

Dies kann zu nachhaltigen Schäden am Drucker führen. Stabile Umschläge sind zu bevorzugen. Die Gummierung der Briefumschläge muß ebenfalls für Temperaturen bis zu 190° Celsius (374° Fahrenheit) geeignet sein und darf im Temperaturbereich unterhalb der angegebenen Grenze keine Dämpfe bilden. Außerdem darf die Gummierung nicht offen liegen, damit sie nicht mit dem Druckwerk in Berührung kommt.

Verwenden Sie Briefumschläge nur in Verbindung mit der manuellen Papierzufuhr oder dem optionalen Universaleinzug. Benutzen Sie dabei die hintere Papierablage.

Gewicht:	75 bis 90 g/m^2
Stärke:	0,305 bis 0,406 mm
Glätte:	maximal 300 Sheffield
Restfeuchtigkeit:	4% bis 6%

Format	Abmessung in Millimeter	Abmessung in Zoll
COM 10	104,6 x 241,3	4,12 x 9,50
Monarch	98,3 x 190,5	3,87 x 7,50
DL	109,2 x 220,0	4,30 x 8,66
C5	161,8 x 228,9	6,37 x 9,01

Klebeetiketten

Klebeetiketten auf Trägerpapier dürfen einzeln nur von Hand zugeführt werden. Sie sollten nicht durch die Hitze des Fixiervorgangs angegriffen werden und die Etiketten selbst sollten das gesamte Trägerblatt abdecken. Im allgemeinen sind alle für Fotokopier- und Laserdruckanwendungen entwickelten Etikettenblätter geeignet. Verwenden Sie zur Ausgabe die hintere Papierablage.

Gewicht:	Etiketten: 45 bis 75 g/m^2
Stärke:	Etiketten: 0,1 mm Gesamt: 0,2 mm
Abmessungen des Trägerpapiers:	Breite: 100 bis 216 mm Länge: 148 bis 355,6 mm
Glätte:	maximal 300 Sheffield
Restfeuchtigkeit:	4% bis 6%

Hinweise

- Das Aufklebematerial muß den gesamten Träger abdecken, das Trägermaterial selbst darf nicht freiliegen.
- Das Klebematerial muß einer Temperatur von 190° Celsius (374° Fahrenheit) widerstehen können.

Projektionsfolien

Projektionsfolien sollten die beim Fixiervorgang entstehende Wärme (190° Celsius / 374° Fahrenheit) überstehen, ohne sich zu wellen oder haften zu bleiben. Auch Projektionsfolien sollten auf der hinteren Papierablage ausgegeben werden.

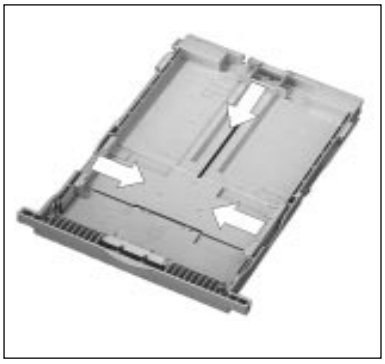
Stärke:	0,076 bis 0,1 mm
Abmessungen:	Breite: 100 bis 216 mm Länge: 148 bis 355,6 mm
Squareness:	90° ± 4° (zulässige Abweichungen vom rechten Winkel)
Beschichtung:	nicht zulässig

Auffüllen der Papierkassette

Die Papierkassette macht die automatische Zufuhr von Papier in Stapeln von bis zu 100 Blatt möglich. Zum normalen Lieferumfang gehört eine Universal-Kassette. Diese ist im unteren Teil des Druckergehäuses installiert.

Wollen Sie ein größeres Papierformat verarbeiten, müssen Sie die optionale Papierkassette LEGAL benutzen.

In die Papierkassette kann man wahlweise auch Papier der Formate A4, A5, A6, B5, LETTER und EXECUTIVE einlegen. Zusätzlich muß das jeweils eingelegte Papierformat im Menü angewählt werden. Die Vorgehensweise wird ausführlich im Anwendungshandbuch beschrieben.



1. Drücken Sie den gewölbten Griff und nehmen Sie die Papierkassette aus dem Drucker.

2. Verwenden Sie einen Stapel Einzelblätter (höchstens 100 Blatt à 75 g/m²). Fächern Sie ihn auf und richten ihn wieder kantengleich aus. Eine Markierung (PAPER FULL) an den beiden Papierführungen zeigen die Obergrenze an, bis zu der die Kassette gefüllt sein darf.

Verwenden Sie vorgedruckte Briefbögen, legen Sie diese mit der bedruckten Seite nach unten in die Papierkassette. Dabei muß die Oberkante des Papiers Ihnen zugewandt sein.

Achten Sie darauf, daß bei bereits numeriertem Papier die erste Seite oben liegt.

3. Legen Sie das Papier in die Kassette ein. Die Kanten des Papiers müssen unter den Halteekken der seitlichen Führungen liegen.
4. Die beiden seitlichen Papierführungen werden zusammen geschoben, bis sie die Blattkanten berühren. Kippen Sie die verstellbare hintere Papierführung ein wenig nach vorne, um sie am Papierstapel auszurichten. Im Boden der Papierkassette sind Einstellungsmarkierungen der verschiedenen Standardformate angebracht.
5. Schieben Sie die Kassette in den dafür vorgesehenen Schacht im Gehäuseboden des Druckers. Sie rastet dort ein.

Manueller Papiereinzug

Neben dem automatischen Blatteinzug ist ebenfalls ein manueller Papiereinzug möglich. Wollen Sie Briefumschläge oder andere Druckmaterialien wie Folien oder Etiketten bedrucken, müssen Sie ausschließlich den manuellen Papiereinzug benutzen. Für diese Funktion muß die Klappe der Papierauflage geöffnet sein. Die Auflage weist eine Führung auf, die Sie auf verschiedene Papierformate einstellen können. Stellen Sie die Papierführung so ein, daß sie die Kanten der Blätter oder Briefumschläge leicht berühren.

Der manuelle Papiereinzug kann auf drei Arten genutzt werden:

Vorrangiger, manueller Blatteinzug

Ein Einzelblatt, dessen Größe Sie im Druckermenü festlegen können, kann vorrangig eingezogen werden. Das vorgelegte Blatt wird als nächstes eingezogen, die folgenden Blätter werden wieder der Kassette entnommen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, das der vorhergehende Druckauftrag beendet und der neue noch nicht gestartet wurde.
2. Öffnen Sie die Klappe der Papierauflage, indem sie auf die beiden Markierungen drücken. Die Auflage kann dann nach vorne hin heruntergeklappt werden.

3. Legen Sie das zu bedruckende Blatt mit der zu bedrukkenden Seite nach oben auf die Papierführung.
4. Schieben Sie das Blatt auf der Papierführung vor, bis es automatisch ein Stück eingezogen wird.

Verwenden Sie vorgedruckte Briefbögen, legen Sie diese mit der bedrukkten Seite nach oben in den manuellen Papiereinzug. Dabei muß die Oberkante der Seite in den Drucker weisen.

5. Starten Sie jetzt den Druckvorgang. Das vorgelegte Blatt wird vom Drucker als erstes eingezogen, die nachfolgenden Seiten werden wieder aus der Kassette entnommen.

Verwenden Sie zum Bedrucken von Briefumschlägen, Etiketten oder Folien ausschließlich den vorrangigen Blatteinzug.

Softwaresteuerung

Durch einen Softwarebefehl können Sie den Drucker veranlassen, das Einlegen eines einzelnen Blattes in den manuellen Schacht über das Bedienfeld anzufordern. Erhält der Drucker diesen Befehl, wird der Druckauftrag angehalten und auf der LCD-Anzeige erscheint beispielsweise die Meldung **A4 SIZE MANUAL**. Weitere Vorgehensweise:

Anstelle von A4 kann auch jedes andere Papierformat angefordert werden

1. Legen Sie das Blatt mit der zu bedruckenden Seite nach oben auf die Papierführung. Richten Sie die verschiebbaren Führungsschienen nach dem Papierformat aus, so daß der Papierrand berührt wird.
2. Schieben Sie das Blatt vorsichtig vor, bis Sie einen Widerstand spüren. Der Drucker zieht das Papier nun automatisch einige Millimeter ein. Nach der Datenübertragung vom Computer zum Drucker wird das Blatt komplett eingezogen und bedruckt.

Die folgenden Blätter werden ebenfalls nach entsprechender Aufforderung und Bestätigung eingezogen. Wurde trotz Papieranforderung kein Blatt in den manuellen Einzug eingelegt, so wird nach der Betätigung der *FORM FEED*-Taste über das Bedienfeld ein Blatt aus der Papierkassette eingezogen.

Erst nachdem per Softwarebefehl auf automatischen Einzelblatteinzug umgeschaltet worden ist, erfolgt der Einzug ohne Abfrage wieder aus der Papierkassette.

Hardwaresteuerung

Über das Druckermenü läßt sich der manuelle Papiereinzug ebenfalls anwählen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, das der vorhergehende Druckauftrag beendet und der neue noch nicht gestartet wurde.
2. Schalten Sie den Drucker zunächst OFF LINE, indem Sie die *ON-LINE*-Taste drücken. Durch längeres Betätigen der Taste *Tray Select* gelangen Sie zum Menüpunkt **PAPER IN**. Wählen Sie dort über die Taste *NEXT+* den Wert **MANUAL** für die manuelle Papierzufuhr aus. Mit *ENTER* bestätigen Sie die neue Auswahl.
3. Drücken Sie die *MENU 1*-Taste. Der Drucker wechselt in den OFF LINE-Modus. Betätigen Sie anschließend die Taste *Paper Size* länger als zwei Sekunden.
4. Durch erneutes, kurzes Drücken der *MENU 1*-Taste wechseln Sie zum Punkt **MANUAL**. Wählen und bestätigen Sie nun das Format des einzuziehenden Einzelblattes in der gleichen Weise wie oben beschrieben.
5. Drücken Sie die *ON-LINE*-Taste, der Drucker ist betriebsbereit.
6. Legen Sie das Blatt mit der zu bedruckenden Seite nach oben in den manuellen Papiereinzug. Richten Sie die Führungsschienen aus. Schieben Sie das Blatt vorsichtig vor; es wird automatisch einige Millimeter weit eingezogen.
7. Starten Sie den Druckvorgang. Das eingelegte Blatt wird automatisch eingezogen.

Weiterführende Hinweise zu Einstellungen und Änderungen von Druckereinstellungen mit Hilfe des Menüs werden ausführlich im Anwendungshandbuch beschrieben.

Die Anforderung bleibt erhalten, so daß der Drucker auch bei der nächsten Seite wieder ein vorgelegtes Blatt erwartet. Erscheint die Meldung **MANUAL A4 SIZE** (anstelle von A4 kann auch jedes andere Papierformat angefordert werden), legen Sie das angeforderte Blatt in den manuellen Papiereinzug. Es wird automatisch eingezogen.

Vergessen Sie nicht, den Drucker auf automatischen Papiereinzug umzuschalten (im Menü unter der Gruppe **TRAY SELECT** erscheint die Meldung **PAPER IN TRAY**), wenn Sie wieder den automatischen Einzug verwenden möchten.

Bedrucken von Briefumschlägen

Briefumschläge sollten ausschließlich über den manuellen Papiereinzug oder den Universaleinzug verarbeitet werden. Das Bedrukken erfolgt üblicherweise im Querformat. Wichtig bei der Verwendung von Briefumschlägen ist die richtige Wahl der Papierzufuhr und des Papierformates.

Beachten Sie die Spezifikationen für Briefumschläge weiter vorne in diesem Kapitel.

Ihr Drucker unterstützt vier Standardformate für Briefumschläge:

Format	Abmessung in Millimeter	Abmessung in Zoll
COM 10	104,6 x 241,3	4,12 x 9,50
Monarch	98,3 x 190,5	3,87 x 7,50
DL	109,2 x 220,0	4,30 x 8,66
C5	161,8 x 228,9	6,37 x 9,01

Manueller Einzug

Gehen Sie beim Bedrucken von Briefumschlägen wie folgt vor:

1. Legen Sie den zu bedruckenden Umschlag in den manuellen Papiereinzug. Richten Sie die seitlichen Führungsschienen aus. Die zu bedruckende Seite des Umschlags muß nach oben, der Absender (Ecke links oben) zum Drucker zeigen. Öffnen Sie die hintere Papierausgabe.
2. Stellen Sie im Anwendungsprogramm die Papierzufuhr auf »Manueller Einzug« und die Papiergröße dem gewünschten Umschlagformat entsprechend ein. Sollte Ihr Programm dazu keine Möglichkeit bieten, beachten Sie den nachfolgenden Abschnitt »Einstellen des Papierformates über das Bedienfeld« . Es mag erforderlich sein, den Drucker über das Bedienfeld (*RESET*), einen ESC E-Befehl oder über Ihr Anwendungsprogramm zurückzusetzen, damit er die Einstellung der Papierzufuhr erkennt.

3. Übertragen Sie die druckenden Daten an den Drucker. Achten Sie darauf, daß die erforderliche Ausrichtung Querformat ist. Diese kann auch im Druckermenü festgelegt werden.
4. Falls Sie per Programm den manuellen Einzug verwenden, ohne einen Umschlag eingelegt zu haben, erfolgt die Meldung **MANUAL** mit dem gewünschten Umschlagsformat. Legen Sie den entsprechenden Briefumschlag dann ein, er wird automatisch eingezogen.

Einstellen des Umschlagformates über das Bedienfeld

1. Schalten Sie den Drucker ON LINE und betätigen Sie die *Tray Select*-Taste länger als zwei Sekunden. Im Anzeigefeld erscheint **TRAY SELECT**.
2. Betätigen Sie die *ENTER*-Taste, um zum Menüpunkt **PAPER IN** zu gelangen. Drücken Sie die Taste *NEXT+*, bis in der zweiten Zeile des Anzeigefeldes **MANUAL** angezeigt wird. Bestätigen Sie Ihre Wahl mit *ENTER*.
3. Durch die Betätigung der Taste *MENÜ1* gelangen Sie zur Gruppe **PAPER SIZE**. Drücken Sie die *ENTER*- und anschließend die *MENÜ1*-Taste, um zum Menüpunkt **MANUAL** zu gelangen.
4. Wählen Sie das gewünschte Umschlagformat mit Hilfe der Taste *NEXT+* oder *LAST-* und bestätigen Sie Ihre Wahl mit *ENTER*. Schalten Sie den Drucker wieder ON LINE.

Papierausgabe

Für ein bedrucktes Blatt stehen zwei Ausgabewege zur Verfügung:

Papierablage oben (Face Down)

Bei der Papierablage oben erfolgt eine seitenrichtige Ausgabe, die einzelnen Blätter liegen mit der Druckseite nach unten (Face Down) in der Reihenfolge, in der sie gedruckt wurden. Dies ist die übliche Ausgabe bei mehrseitigen Dokumenten aller Art. Die bedruckten Blätter werden oben auf dem Drucker abgelegt.

Die obere Papierablage hat ein maximales Fassungsvermögen von 100 Blatt à 75 g/m^2.

Papierablage hinten (Face Up)

Die Papierablage am hinteren Teil des Gerätes in Kombination mit einem manuellen Papiereinzug ist erforderlich beim Drucken auf schwerem Papier, Aufklebern, Folien oder Druckmaterialien, die möglichst wenig gebogen werden sollen, da ein gerader Papierweg benutzt wird. Die Druckseiten werden mit der bedruckten Seite nach oben (Face Up) in umgekehrter Reihenfolge abgelegt.

Ändern Sie den Weg der Papierausgabe in keinem Fall während des Ausdrucks einer Seite.

Zur Verwendung der hinteren Papierablage ziehen Sie an der Rückseite des Druckers die Verlängerung der Papierführung heraus, bis sie einrastet. Das Herausziehen der Verlängerung genügt, um die hintere Papierablage zu aktivieren. Alle Druckseiten werden nun hier abgelegt.

Um wieder auf »Papierablage oben« zurückzuschalten, schieben Sie die rückwärtige Verlängerung zurück, bis sie einrastet. Wechseln Sie den Papierausgabeweg nicht während eines Druckvorganges, da dieses zu einem Papierstau führen kann.

Die hintere Papierablage hat ein Fassungsvermögen von 50 Blatt à 75 g/m^2.

Papieranforderung

Zeigt das LCD-Display die Meldung ein Papierformat, gefolgt von der Meldung **SIZE PAPER Tn** oder **SIZE MANUAL**, hat Ihre Software ein Papierformat angefordert, welches nicht in der Papierkassette eingelegt ist. Sie haben hierbei entweder die Möglichkeit, Papier des angeforderten Maßes von Hand zuzuführen oder mittels Betätigung der *RECOVER*-Taste die Anforderung zu stornieren.

Standardpapier, Einzelblätter

Papierformat	Standardschacht	Manueller Einzug	Zweiter Schacht	Universaleinzug	Papierausgabe
A4	ja	ja	ja	ja	o/h
A5	ja	ja	ja	ja	o/h
A6	ja	ja	nein	ja	o/h
B5	ja	ja	ja	ja	o/h
Letter	ja	ja	ja	ja	o/h
Executive	ja	ja	ja	ja	o/h

Papier-format	Standard-schacht	Manueller Einzug	Zweiter Schacht	Universal-einzug	Papier-ausgabe
Legal 13	opt.	ja	opt.	ja	o/h
Legal 14	opt.	ja	opt.	ja	o/h

Die Papierformate Legal 13 und Legal 14 sind nur in Verbindung mit der optionalen Legal-Kassette verfügbar.

Briefumschläge und andere Druckmaterialien

Papier-format	Standard-schacht	Manueller Einzug	Zweiter Schacht	Universal-einzug	Papier-ausgabe
Monarch	nein	ja	nein	ja	h
Com-10	nein	ja	nein	ja	h
C5	nein	ja	nein	ja	h
DL	nein	ja	nein	ja	h
Etiketten	nein	ja	nein	ja	h
Folien	nein	ja	nein	ja	h
Starkes Papier	nein	ja	nein	ja	h

Bei der Papierausgabe der bedruckten Seiten steht die Abkürzung »o/h« für die Verwendung der oberen oder der hinteren Papierablage. Die mit »h« gekennzeichneten Druckmaterialien dürfen ausschließlich über die hintere Papierablage ausgegeben werden.

Kapitel 4: Wartung und Reinigung

Ihr Drucker wurde so konstruiert, daß Wartung und Reinigung auf ein Minimum verringert werden konnten. In der Hauptsache beschränken sich diese auf den Austausch der Verbrauchsmaterialien. Sie können den Austausch mit wenigen Handgriffen einfach und sauber selbst ausführen.

VORSICHT: Während des Druckerbetriebs wird die Fixiereinheit in der Nähe der Bildtrommel heiß.

Verbrauchsmaterialien

Ihr Drucker ist für eine Lebensdauer von 180.000 Blatt oder fünf Jahre entwickelt worden. Zwei Komponenten müssen je nach Auslastung ausgetauscht bzw. ersetzt werden.

Toner

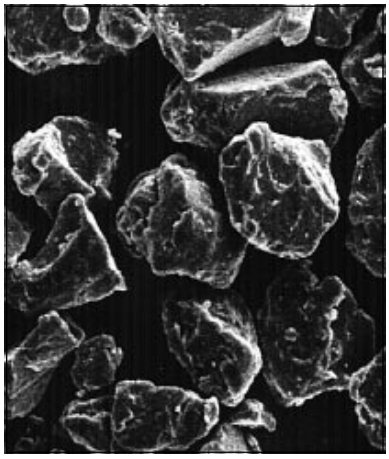
Der ebenfalls in der Kopierertechnik bekannte Toner ist ein schwarzes, feinkörniges Pulver, das beim Seitendrucker als »Druckerschwärze« dient. In Ihrem Drucker wird ein spezieller, sehr feiner Toner aus annähernd kugelförmigen Körnchen (Polymerisation spherical Toner) verwendet, der eine gleichmäßige Verteilung und genaue Positionierung der Tonerpartikel auf der Bildtrommel erlaubt. Dadurch ergibt sich eine bessere Druckqualität.

Das Verfahren zur Herstellung dieses besonderen Toners wird »Polimerisation« genannt.

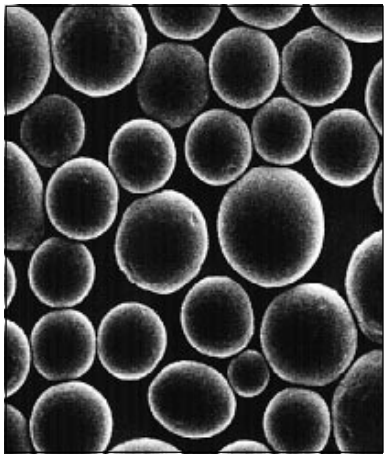
Die Verwendung eines anderen Toners als dem Originaltoner des Herstellers führt neben schlechteren Druckergebnissen auch zur Beschädigung des Druckwerkes. Sie haben keinerlei Gewährleistung, wenn Sie Toner anderer Hersteller verwenden.

Die Tonerkassette leert sich je nach Schwärzungsgrad der bedruckten Seiten; bei durchschnittlicher »Fahrweise« (Schwärzungsgrad 5%) reicht eine Kassette für etwa 1.800 Blatt. Diese Zahl verringert sich bei höherem Schwärzungsgrad entsprechend. Der überschüssige Toner auf der Bildtrommel wird dem Tonervorrat wieder zugeführt. So wird die vorhandene Tonermenge bestens genutzt. Der damit verbundene Wegfall eines Toneraufangbehälters bedeutet für Sie eine einfachere Handhabung Ihres Druckers.

Der Inhalt der ersten Tonerkassette verteilt sich auch innerhalb des Druckwerkes. Aus diesem Grund kann das Ersetzen der Tonerkassette beim ersten Mal früher erforderlich sein.



Herkömmlicher Toner,
mittlerer Durchmesser 12 µm



Spezieller Kugeltoner
mittlerer Durchmesser 9 µm

Bildtrommel

Die Bildtrommel wird zwar nicht aufgebraucht, unterliegt aber Verschleiß und Ermüdung.

Die Ermüdung der Bildtrommel durch die ständige Be- und Entladung und Belichtung ist abhängig vom Verhältnis schwarzer zu weißer Fläche auf dem Blatt (Schwärzungsgrad). Üblicherweise wird die Lebensdauer einer Trommel für einen Schwärzungsgrad von 5% angegeben. Dies entspricht etwa einer halbvoll geschriebenen Textseite in Normalschrift. Für die Bildtrommeleinheit Ihres Druckers errechnet sich nach diesem Verfahren eine Lebensdauer von etwa 20.000 Seiten. Dieser Wert ist auch in den technischen Spezifikationen im Anhang angegeben. Danach ist mit einer sichtbaren Abnahme der Qualität zu rechnen.

Der typische Gemischtbetrieb eines LED-Seitendruckers (Text und Grafik) entspricht einem höheren Schwärzungsgrad. Um eine gleichbleibende Qualität zu gewährleisten, wird die Meldung **CHG DRUM** je nach Betriebsart bereits nach etwa 16.000 Seiten ausgegeben, es erfolgt also ein Hinweis auf den anstehenden Trommelwechsel. Sie können nach Erscheinen dieser Meldung noch einige Zeit ohne Probleme weiterdrucken. Sie sollten aber bei nächster Gelegenheit die Bildtrommeleinheit durch eine neue ersetzen, um eine gleichbleibend hohe Qualität Ihrer Ausdrucke zu erhalten.

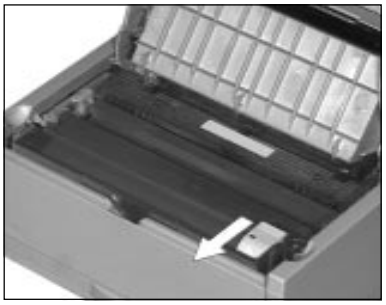
Die Tonerkassette

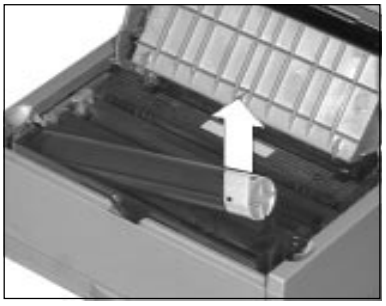
Ein Sensor im Drucker reagiert, wenn der Toner aufgebraucht ist. Auf der LCD-Anzeige erscheint die Meldung **TONER LOW**. Diese Statusmeldung kann beim Einschalten des Druckers oder während des Betriebs auftauchen. Die Tonerkassette ist dann so bald wie möglich auszuwechseln. Der Inhalt einer Tonerkassette reicht für etwa 1.800 Seiten bei einem Schwärzungsgrad von 5%.

Um einen einwandfreien Druckbetrieb sicherzustellen, empfehlen wir ausschließlich den original Toner des Herstellers. Sie haben keinerlei Gewährleistung, wenn Sie Toner anderer Hersteller verwenden.

Tonerkassette tauschen

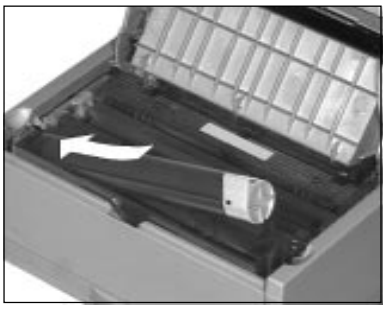
Gehen Sie sorgfältig mit der Tonerkassette um. Verschütteter Toner läßt sich nur schwer von der Kleidung entfernen. (Sie sollten hierzu nur kaltes Wasser verwenden, bei heißem Wasser könnte der Toner auf Haut oder Kleidung haften bleiben.)



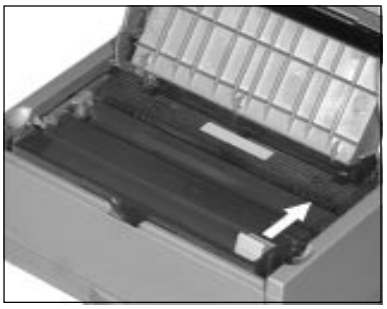


1. Schalten Sie den Drucker aus und öffnen Sie den Gehäusedeckel.
2. Ziehen Sie den blauen Kunststoffhebel auf der rechten Seite der Kassette nach vorne. Die Tonerkassette wird entriegelt.
3. Heben Sie die alte Kassette heraus und legen Sie diese in die Kunststofftüte, die der neuen Tonerkassette beiliegt. Die leere Tonerkassette sollten Sie Ihrem Lieferanten zurückgeben; sie wird einem Recyclingverfahren zugeführt.
4. Packen Sie die neue Tonerkassette aus. Ein Siegel (Klebefolie) auf der Unterseite verhindert ein Herausrinnen von Tonerpulver. Halten Sie die Kassette waagerecht mit dem Siegel nach oben.
5. Achten Sie darauf, daß die Klebefolie nach oben zeigt und ziehen Sie die Folie vollständig ab. Drehen Sie nun die Tonerkassette vorsichtig herum, so daß die Öffnung nach unten zeigt.

6. Halten Sie die Tonerkassette waagerecht über die Kassettenmulde in der Bildtrommeleinheit. Der blaue Griff muß sich dabei auf der rechten Seite befinden. Setzen Sie die Tonerkassette in die Mulde ein; die Kassette muß dabei zuerst unter die linke seitliche Führung gelegt werden. Drücken Sie dann die Tonerkassette in die Mulde an der rechten Seite.



7. Schieben Sie nun mit etwas Druck den blauen Hebel am rechten Ende der Tonerkassette bis zum Anschlag nach hinten. Hierdurch wird die Tonerkassette im Drucker verriegelt und der Schlitz auf der Unterseite der Kassette geöffnet.



8. Schließen Sie nun die Abdeckung des Druckers.

LED-Zeile reinigen

Die LED-Zeile belichtet auf der Bildtrommel punktweise die Stellen, an denen Toner aufgenommen werden soll.

Reinigen Sie die LED-Zeile nach dem Austauschen der Tonerkassette wie nachfolgend beschrieben.

1. Schalten Sie den Drucker aus und öffnen Sie den Gehäusedeckel. Die LED-Zeile befindet sich auf der Unterseite des Gehäusedeckels.
2. Der neuen Tonerkassette ist ein Reinigungstuch beigepackt. Wischen Sie nun mit diesem Tuch mehrmals leicht über die LED-Zeile.
3. Schließen Sie den Deckel.

Die Bildtrommeleinheit

Die Bildtrommel sollte nach Erscheinen der Meldung **CHG DRUM** bzw. bei nächster Gelegenheit ausgetauscht werden.

Die Bildtrommel selbst kann nicht gesäubert werden.

Die Bildtrommeleinheit enthält die lichtempfindliche Bildtrommel des Druckers. Hierbei handelt es sich um eine empfindliche, mit einem organischem Halbleiter beschichtete Walze. Auf diese Walze wird über die LED-Zeile ein Abbild der späteren Druckseite übertragen. Die belichteten Stellen nehmen das Tonerpulver auf, welches danach aufs Papier übertragen und dort fixiert wird.

Es wurden zwar alle Anstrengungen unternommen, die Bildtrommel gegen Beschädigung zu schützen, dennoch ist es unerläßlich, mit der Bildtrommel äußerst vorsichtig umzugehen, damit die Funktionsfähigkeit der Oberfläche gewährleistet bleibt.

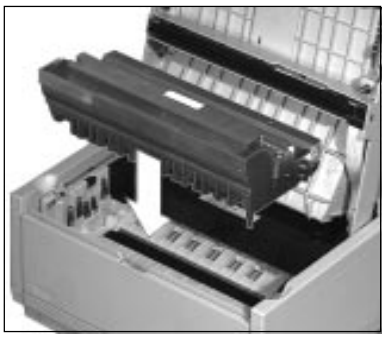
- Berühren Sie auf keinen Fall die grüne Oberfläche der Bildtrommel.
- Schützen Sie die Bildtrommel vor Kratzern und Beschädigungen jeder Art.
- Wegen der Lichtempfindlichkeit sollten Sie die Bildtrommeleinheit höchstens fünf Minuten dem Tageslicht aussetzen und deshalb erst kurz vor dem Einsetzen in den Drucker auspacken.

Bildtrommeleinheit austauschen

Gehen Sie beim Austausch der Bildtrommeleinheit wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Drucker aus und öffnen Sie den Gehäusedeckel.
2. Fassen Sie die Bildtrommeleinheit an der Vorderseite an und heben Sie die Einheit mit der Tonerkassette aus dem Drucker heraus. Legen Sie die alte Bildtrommeleinheit zunächst zur Seite. Packen Sie die neue Bildtrommeleinheit aus, entfernen Sie sowohl die Schaumstoffwalze als auch das eingelegte weiße Schutzpapier. Bewahren Sie die Walze für einen eventuellen Transport auf. Halten Sie die neue Bildtrommeleinheit parallel zur LED-Zeile im Gehäusedeckel.

3. Setzen Sie die neue Bildtrommeleinheit von oben in den Drucker ein. Wurde sie richtig eingesetzt, liegt die Bildtrommeleinheit fest und gerade in der vorgesehenen Öffnung. Falls sie sich beim ersten Mal nicht problemlos einsetzen läßt, nehmen Sie die Bildtrommeleinheit noch einmal heraus und setzen Sie sie erneut ein.



4. Setzen Sie die Tonerkassette ein und schließen Sie den Gehäusedeckel.

5. Nach jedem Wechsel der Bildtrommeleinheit muß der zugehörige Zähler zurückgesetzt werden, indem Sie die *MENU1 / Menu2*-Taste gedrückt halten, während Sie den Drucker einschalten. Auf der LCD-Anzeige erscheint die Meldung **USER MNT**. Durch dreimaliges Drücken der Taste *MENU 1* wird die Funktion **DRUM CNT RESET´NG** angezeigt. Das Rücksetzen des Bildtrommelzählers wird durch die Betätigung der *ENTER*-Taste ausgeführt. Nach einer Weile erscheint die Meldung **ON LINE**. Der Drucker ist dann wieder betriebsbereit. Diese Maßnahme ist erforderlich, damit der nächste fällige Wechsel der Bildtrommel zur rechten Zeit empfohlen werden kann.

6. Verpacken Sie die alte Bildtrommel und geben Sie diese Ihrem Lieferanten zurück. Der neuen Bildtrommel liegt Verpackungsmaterial bei. Die Bildtrommel wird einem Recyclingverfahren zugeführt.

Kapitel 5: Testmöglichkeiten

Der Drucker verfügt über eine Reihe einfacher Möglichkeiten, die einwandfreie Funktionsweise zu testen.

Verfügbare Schriftarten

Dieser Test dient der Überprüfung der aktuellen Druckqualität sowie der verfügbaren Schriftarten. Zur Durchführung dieses Tests muß der Drucker im Zustand OFF LINE sein. Durch Betätigung der *PRINT MENU / Print Fonts*-Taste länger als zwei Sekunden erhalten Sie eine Aufstellung aller im Drucker verfügbaren Schriftarten. Die ausgedruckte Übersicht umfaßt:

- interne (residente) Schriftarten
- installierte Kartenschriften sowie
- sämtliche per Programm geladene Schriftarten (Softfonts).

Während der Ausgabe der Schriftarten erscheint **PRINT FONTS** auf der LCD-Anzeige. Dieser Test beendet sich selbst. Schalten Sie den Drucker wieder in den Zustand der Betriebsbereitschaft (ON LINE).

Menüeinstellungen

Sie erhalten auf Wunsch eine Liste der Menüoptionen einschließlich der zur Zeit eingestellten Werte. Schalten Sie zunächst den Drucker in den Zustand OFF LINE. Betätigen Sie dann die *PRINT MENU*-Taste kürzer als zwei Sekunden. Es erfolgt der Ausdruck der Menüeinstellungen, in der LCD-Anzeige erscheint die Meldung **PRINT MENU**. Auch dieser Test beendet sich selbst. Schalten Sie den Drucker wieder in den Zustand der Betriebsbereitschaft (ON LINE).

Testseite

Betätigen Sie dazu die *ON-LINE*-Taste, so daß die **READY**-Lampe erlischt. Drücken Sie dann die *NEXT + / Demo*-Taste so lange, bis in der LCD-Anzeige die Meldung **PRINT DEMO** erscheint. Die Testseite wird daraufhin gedruckt. Schalten Sie den Drucker wieder in den Zustand der Betriebsbereitschaft (ON LINE).

Hexdumpmodus

Verwenden Sie diesen Test, um die vom Computer an den Drucker gesendeten Daten zu prüfen. Hier werden empfangene Daten sowohl in hexadezimaler Darstellung als auch im ASCII-Format ausgedruckt. Halten Sie während des Einschaltens *MENU1 / Menu2*-Taste gedrückt. In der LCD-Anzeige erscheint die Meldung **USR MNT**. Drücken Sie die *MENU*-Taste noch zweimal, bis die Meldung **HEX DUMP** erscheint.

Betätigen Sie anschließend die *ENTER*-Taste und die Meldung **ON-LINE/HEX DUMP** meldet den Hexdumpmodus an. Daten, die Sie nun zum Drucker senden, werden in hexadezimaler Darstellung ausgedruckt. Erfolgt nach dem Empfang aller Daten keine Ausdruck, können Sie diesen erzwingen, indem Sie den Drucker OFF LINE schalten und die *FORM FEED*-Taste drücken.

Um diesen Modus zu beenden, müssen Sie den Drucker ausschalten.

Kapitel 6: Hilfe bei Betriebsstörungen und Fehlermeldungen

Die meisten der auftretenden Betriebsstörungen lassen sich leicht beheben. Bevor Sie den Kundendienst rufen, sollten Sie erst anhand der untenstehenden Fehlertabellen vorgehen. Kleine Störungen lassen sich in der Regel leicht und schnell selbst beheben.

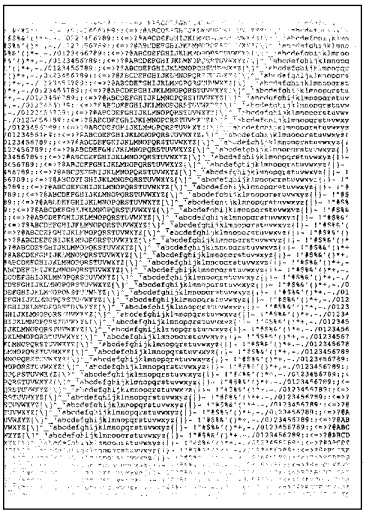
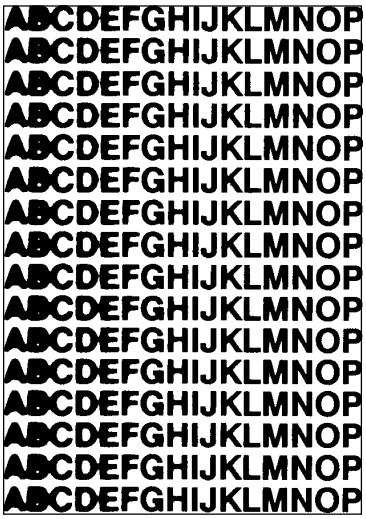
Außer den Fehlertabellen finden Sie in diesem Kapitel die Meldungen der LCD-Anzeige und deren Bedeutung. Da die Meldungen der LCD-Anzeige auch im Stichwortverzeichnis im Anhang aufgeführt sind, können Sie von dort aus schnell auf die zugehörigen Seiten zugreifen. Weiterhin ist die Behebung von Papierstau beschrieben. Schließlich wird genau erläutert, wie der Drucker für einen eventuellen Transport verpackt werden muß, damit er keinen Schaden nimmt oder verursacht.

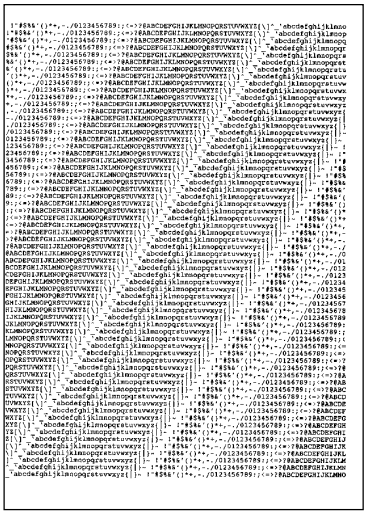
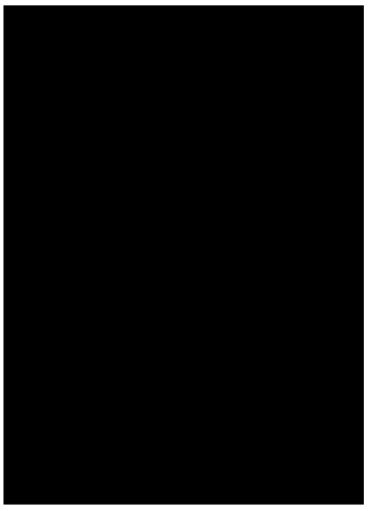
Fehlertabellen

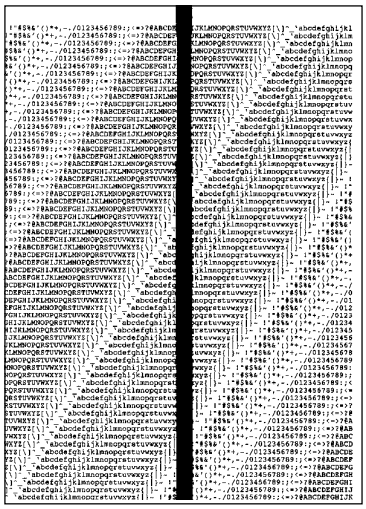
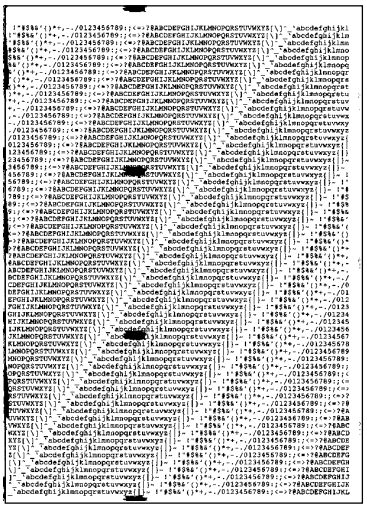
Die Tabellen enthalten sowohl das Fehlerbild als auch mögliche Abhilfe. Die Tabelle ist aufgeteilt in die Gruppen Druckbild, Papierzuführung, Umschläge, Hardware und Software. Stellen Sie fest, in welchem Bereich die Störung vorliegt und beachten Sie die beschriebenen Hinweise.

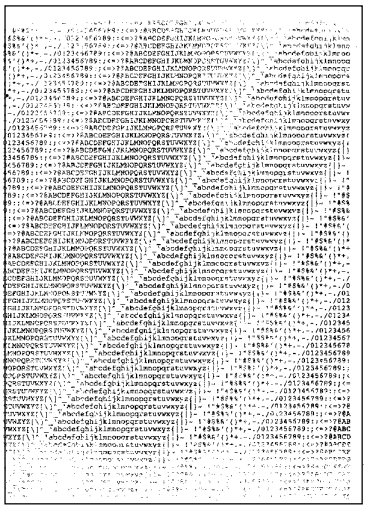
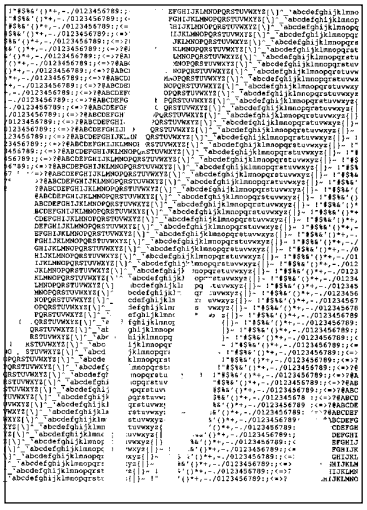
Druckbild

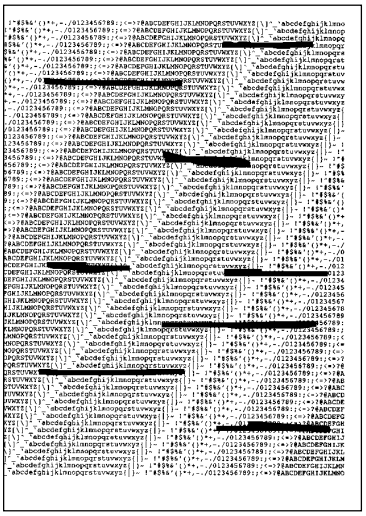
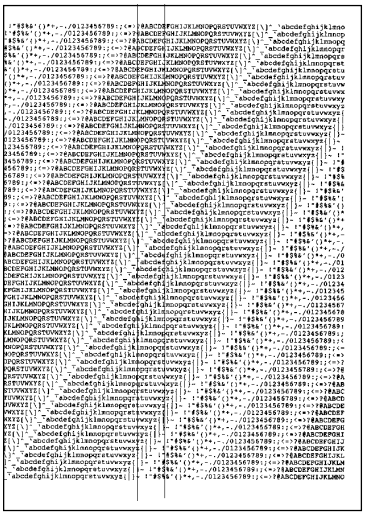
Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Die Seiten weisen breite, horizontale schwarze Streifen auf.	Die Bildtrommeleinheit war zu lange dem Licht ausgesetzt.	Lagern Sie die Bildtrommeleinheit mehrere Stunden in absoluter Dunkelheit. Falls dies nicht hilft, müssen Sie die Bildtrommeleinheit austauschen.
Leere Seiten werden gedruckt.	Die LED-Einheit oder die Steuerelektronik ist defekt.	Lassen Sie die beschädigte Einheit vom Lieferanten überprüfen.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Der Ausdruck wird zunehmend schwächer, die Zeichen wirken unscharf. 	Die Tonerkassette ist leer.	Wechseln Sie die Tonerkassette.
	Die Schwärzungsintensität ist zu gering. Der Wert **DARKNESS** wurde zu niedrig eingestellt.	Ändern Sie die Schwärzungsintensität, indem Sie die Einstellung des Menüpunktes **DARKNESS**, wie im Anwendungshandbuch beschrieben, erhöhen.
	Die Papierqualität wurde durch äußerer Einflüsse (unsachgemäße Lagerung) beeinträchtigt.	Wechseln Sie das Papier aus.
Der Ausdruck wirkt unscharf, Schlieren sind zu sehen. 	Die LED-Zeile ist verschmutzt. Dies zeigt sich besonders bei einer hohen Einstellung der Schwärzungsintensität (**DARKNESS** im Menü auf **+1** oder **+2**).	Reinigen Sie die LED-Zeile mit dem der Tonerkassette beiliegenden Reinigungstuch oder einem flusenfreien, weichen Tuch und Isopropanol (Reinalkohol). Verwenden Sie keinen anderen Reiniger !
	Der Wert **DARKNESS** wurde zu hoch eingestellt.	Ändern Sie die Einstellung des Menüpunktes **DARKNESS**, wie im Anwendungshandbuch beschrieben.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Die Seiten haben eine grauen Hintergrund. 	Zu trockenes, stoffaserhaltiges Papier führt dazu, daß durch elektrostatische Ladung Tonerpartikel aufgenommen werden.	Steigen Sie auf Kopierpapier um, verwenden Sie einen Luftbefeuchter oder stellen Sie den Drucker in eine Umgebung mit normaler Luftfeuchtigkeit.
Die ganze Seite wird schwarz ausgedruckt. 	Die LED-Einheit, die Bildtrommeleinheit oder die Steuerelektronik ist defekt.	Lassen Sie die beschädigte Einheit vom Lieferanten überprüfen.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Ein vertikaler schwarzer Streifen erscheint auf der Seite. 	Die Ladungswalze oder die Bildtrommeleinheit verursachen das Problem.	Lassen Sie die beschädigte Einheiten vom Lieferanten überprüfen.
Auf jeder Seite werden wiederkehrende Markierungen aufgedruckt. 	Eine beschädigte Bildtrommeleinheit verursacht wiederkehrende Markierungen aufgrund von Unregelmäßigkeiten auf der Oberfläche.	Wechseln Sie die Bildtrommeleinheit aus.
	Die Walzen sind verschmutzt und verursachen Markierungen.	Reinigen Sie die Transportwalzen.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Ein länglicher Bereich mit schwacher Schrift erscheint auf jeder Seite.	Ausfälle werden durch zu hohen Stoffanteil im Papier verursacht.	Wechseln Sie die Papiersorte.
	Haben Sie den Drucker über eine längere Zeit nicht benutzt, so kann dieser Fehler auftreten.	Dieser Effekt kann nach dem Ausdruck einiger Seiten verschwinden. Wenden Sie andernfalls an Ihren Lieferanten.
Es tauchen vertikale weiße oder schwache Stellen auf der Druckseite auf. Der Ausdruck wird schwächer.	Toner ist aufgebraucht und verteilt sich nicht mehr entsprechend.	Wechseln Sie die Tonerkassette.
	Die LED-Zeile ist verschmutzt.	Reinigen Sie die LED-Zeile mit dem der Tonerkassette beiliegenden Reinigungstuch oder einem flusenfreien, weichen Tuch und Isopropanol (Reinalkohol). Verwenden Sie keine anderen Reiniger !

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Horizontale schwarze Flecken sind auf der Druckerseite zu sehen. 	Haben Sie den Drucker über eine längere Zeit nicht benutzt, so kann dieser Fehler auftreten.	Dieser Effekt kann nach dem Ausdruck einiger Seiten verschwinden. Wenden Sie sich andernfalls an Ihren Lieferanten.
Die Ausdrucke weisen vertikale schwarze Linien auf. 	Die Bildtrommeleinheit ist verkratzt. Die LED-Einheit oder die Heizungseinheit ist defekt.	Wechseln Sie die Bildtrommeleinheit aus. Lassen Sie die beschädigte Einheite vom Lieferanten überprüfen.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Vertikale weiße oder schwache Stellen sind auf dem Ausdruck zu sehen.	Der Toner ist aufgebraucht und verteilt sich nicht mehr entsprechend.	Wechseln Sie die Tonerkassette.
Der Ausdruck ist verzerrt.	Der Papierweg, die LED-Einheit oder die Heizungseinheit können die Ursache sein.	Lassen Sie die Einheit überprüfen.
Der Ausdruck wirkt verschmiert oder fleckig.	Die Heizungseinheit könnte defekt sein.	Lassen Sie die Einheit überprüfen.
Auf der Rückseite des Blattes finden sich graue Streifen oder Flächen.	Auf der Ladungswalze klebt durch Drucken außerhalb des Papiers überschüssiger Toner.	Öffnen und schließen Sie den Gehäusedeckel. Durch den Leerlauf wird die Ladungswalze gereinigt. Dieser Vorgang kann bei Bedarf mehrmals wiederholt werden.

Einzelblattverarbeitung

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Papierstau	Die Papierkassette ist zu voll.	Beachten Sie beim Befüllen der Papierkassette deren maximale Füllhöhe.
	Das Papier ist zu schwer, zu leicht oder enthält zu viele Stoffanteile.	Tauschen Sie das Papier aus. Verwenden Sie nur empfohlene Papiersorten.
	Zu glattes Papier bietet nicht genügend Reibung.	Verwenden Sie nur empfohlene Papiersorten.
	Es wird zu feuchtes oder zu trockenes Papier verwandt, dies ruft Probleme in der Zuführung hervor und führt zu schlechter Druckqualität.	Lagern Sie das Papier in Räumen mit durchschnittlicher Luftfeuchtigkeit. Verschließen Sie bereits geöffnete Kartons wieder. Lagern Sie die Papierkassette bei extrem trockener bzw. feuchter Umgebung über Nacht in einem anderen Raum.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Papierstau	Die ersten und die letzten Blätter eines neuen Papierstapels verknittern und verkeilen sich.	Entnehmen Sie das erste und letzte Blatt eines neuen Stapels; diese verknittern oft und führen zu Problemen.
	Die Papierkassette ist möglicherweise nicht korrekt eingesetzt.	Installieren Sie die Papierkassette erneut.

Briefumschläge

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Papierstau	Die Qualität der Umschläge ist schlecht.	Benutzen Sie andere Umschläge.
Der Absender ist ungleichmäßig gedruckt.	Der Rand und der Verschluß des Umschlags bewirken eine unterschiedliche Papierdicke.	Drucken Sie die Adresse weiter von der Umschlagkante entfernt.
Die Umschläge werden nicht bedruckt.	Die Ausrichtung der Schriftart ist falsch eingestellt.	Stellen Sie sicher, daß Sie Querformat gewählt haben.
	Der linke und rechte Rand sind falsch eingestellt.	Stellen Sie die Ränder zum Drucken von Briefumschläge ein. (Ein oberer Rand von 45 bis 50 Zeilen und ein und linker Rand von etwa 65 Spalten.
	Die erforderlichen Einstellungen für die Zufuhr von Briefumschlägen sind nicht vorgenommen worden.	Beim Bedrucken von Briefumschlägen ist die manuelle Zufuhr, Querformat und ein geeignet formatierter Text erforderlich.

Hardware

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Die Schriftart der installierten Schriftenkarte funktioniert nicht.	Die Karte wurde nicht korrekt eingesteckt.	Schalten Sie den Drucker OFF LINE, schieben Sie die Karte erneut ein und kontrollieren Sie diese auf festen Sitz. Wählen Sie die Schriftart erneut an.
Es erfolgt kein Ausdruck, obwohl Betriebsbereitschaft (ON LINE) angezeigt wird.	Konfiguartionsfehler	Überprüfen Sie die Kabelverbindungen. Lassen Sie bei seriellem Anschluß die Einstellung der Schnittstelle von einem Fachmann überprüfen. Stellen Sie sicher, daß richtige Druckertreiber gewählt wurde.
	Im Menü wurde die falsche Schnittstelle gewählt.	Prüfen Sie die Menüeinstellung **HOST INTERFACE.**
Der Drucker stoppt oder zeigt Fehlermeldungen an, wenn der Computer ausgeschaltet oder neu gestartet wird.	Der Neustart (Booten) oder das Aus-/Einschalten des Computers kann bei eingeschaltetem Drucker zu Kommunikationsfehlern führen.	Schalten Sie den Drucker OFF LINE, bevor Sie beim Computer einen Neustart durchführen.
Es treten Gerüche auf.	Vordrucke und Klebstoffe, die für die hohen Temperaturen der Fixiereinheit nicht ausgelegt sind, können Gase abgeben.	Überprüfen Sie, ob die von Ihnen verwendeten Druckmaterielien den Spezifikationen entsprechen und sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung.
.		

Software

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Zwischen bedruckten Seiten erscheinen leere Seiten. Die Größe des oberen Randes nimmt mit jeder Druckseite zu.	Anzahl der Zeilen pro Seite ist bei Software und Drucker unterschiedich eingestellt.	Viele Softwareprogramme gehen von 66 Zeilen pro Seite aus; der Drucker druckt nur 64 Zeilen in der Standardeinstellung. Stellen Sie die Seiteneinstellung Ihres Softwareprogrammes entsprechend um, oder stellen Sie den Drucker auf ein anderes Papierformat ein.
Von der Software vorgesehene Zeilenzahl pro Seite stimmt nicht mit der am Drucker überein.	Viele Softwareprogramme gehen von 66 Zeilen pro Seite aus; der Drucker druckt nur 64 Zeilen in der Standardeinstellung.	Stellen Sie an Ihrer Software die Zeilenzahl entsprechend ein, oder geben Sie einen geringeren Zeilenabstand ein.
Gewünschte Druckfunktionen werden nicht ausgeführt.	Falsch eingegebene Steuerzeichen (ESC-Befehle) beim Programmieren.	Prüfen Sie, ob Sie bei der Eingabe der Steuerzeichen nicht den Buchstaben *l* nicht mit der Ziffer *1* oder den Buchstaben *O* mit der Ziffer *0* verwechselt haben. Stellen Sie sicher, daß die Groß- und Kleinschreibung beachtet wurde und daß die festgelegte Schriftart auch verfügbar ist.
Steuerzeichen (ESC-Sequenzen) werden teilweise gedruckt.	Das einleitende ESC-Zeichen fehlt, die übermittelten Zeichen werden nicht als Steuerbefehle erkannt.	Stellen Sie sicher, das die Steuerbefehle mit dem ESC-Zeichen beginnen.
Das gedruckte Dokument hat mehr Zeilen als erwartet.	Die Textzeilen sind zu breit. Wird der im Drucker eingestellte Rand erreicht, so erfolgt ein Umbruch in die nächste Zeile.	Stellen Sie die Ränder im Programm enger, so daß der Drucker vor dem Erreichen des eingestellten Randes das Kommando zum Zeilenumbruch erhält.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
Teile des Dokumentes fehlen an den Kanten der bedruckten Seite.	Die Software ist so eingestellt, daß sie den maximalen Bildbereich des Druckers überschreitet.	Stellen Sie in Ihrem Softwareprogramm die Seitenlänge und -ränder auf den maximalen Wert (8*11 2/3 Zoll für Normalpapier) ein.
Die Zeichen werden in Kursivschrift gedruckt, obwohl Fettangewählt wurde.	Die Auswahl der Schriftarten erfolgt nach Priorität. Die Kursivschrift hat Vorrang vor der Fettschrift.	Schalten Sie die Kursivschrift aus, bevor Sie auf Fettdruck schalten.
Dem Drucker übermittelte Daten werden nicht ausgedruckt, aber die Meldung **DATA** erscheint.	Es ist noch kein Seitenvorschub erfolgt.	Drücken Sie die *ON-LINE*-Taste, um den Drucker OFF LINE zu schalten, und betätigen Sie dann die *FORM FEED*-Taste, um die Seite auszugeben, oder senden Sie per Software ein Seitenvorschubkommando (FF).
Die letzte Seite des Dokumentes wurde nicht ausgedruckt.	Am Ende des Dokumentes ist kein Seitenvorschub.	Drücken Sie die *ON-LINE*-Taste, um den Drucker OFF-LINE zu schalten. Betätigen Sie dann die *FORM FEED*-Taste, um die letzte Seite auszugeben.
Der Drucker ignoriert Einstellungen, die vor dem Ausdrucken über Steuercodes eingestellt worden waren.	Das aufgerufene Programm überschreibt die vorher gewählten Einstellungen des Druckers.	Setzen Sie die gewünschten Steuercodes in den zu druckenden Text ein.
Während des normalen Ausdrucks erscheinen seltsame Symbole.	Es wurde ein falscher Symbolzeichensatz gewählt oder die gewählte Schriftart ist nicht verfügbar.	Der gewählte Symbolzeichensatz muß im Drucker, auf einer installierten Schriftenkarte als oder geladene Schriftart verfügbar sein.
Es werden seitenweise englische Kurzworte und Zahlen ausgedruckt, jedoch nicht das Erwartete.	Es wurde ein falscher Druckertreiber angewählt.	Wählen Sie den korrekten Druckertreiber an.

Meldungen der LCD-Anzeige

Schriftenkarten

Im Zusammenhang mit Schriftenkarten erscheinen Fehlermeldungen, wenn von der Software eine Kartenschriftart angefordert wurde, die entsprechende Karte aber im Drucker nicht vorhanden ist.

Die Meldung **CARD ERROR** zeigt an, daß die Schriftenkarte während des Betriebs aus dem Steckplatz genommen oder eingesetzt wurde. Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein.

Erscheint **CARD FORMAT**, kann der Drucker die Schriftenkarte nicht lesen. Schalten Sie den Drucker aus, stecken die Schriftenkarte erneut ein und anschließend den Drucker wieder ein. Falls die Meldung wiederholt wird, handelt es sich wahrscheinlich um eine fehlerhafte Schriftenkarte. Entnehmen Sie die Karte, und wenden Sie sich an Ihren Lieferanten.

Datenüberauf

Ein Datenüberlauf (**PAGE BUF OVERFLOW**) tritt auf, wenn zu viele Daten zum Drucker geschickt werden. Der Drucker reserviert spezielle Speicherbereiche (Buffer) für unterschiedliche Aufgaben. Wenn nun nicht mehr genügend Speicherplatz verfügbar ist, erscheint eine der folgenden Meldungen auf der LCD-Anzeige und der Drucker stoppt. Auch wenn zu viele ladbare Schriftarten (downloaded fonts) abgespeichert sind und anschließend eine Seite Grafik in hoher Auflösung zum Drucker geschickt wird, kann diese Meldung erscheinen.

Wenn der Computer weiterhin Daten sendet, obwohl der RECEIVE BUFFER des Druckers voll ist wird **REC BUFF OVERFLOW** gemeldet. Empfangsspeicherüberlauf tritt bei dem Protokoll X-ON/X-OFF auf, wenn der Computer weiter Daten schickt, obwohl der Drucker vorübergehend keine Daten empfangen kann (Zustand BUSY).

Wird für das Laden von Schriftarten mehr Speicher als vorhanden benötigt, erfolgt die Meldung **DLL BUF OVERFLOW.**

Außerdem existieren die Meldungen **MACRO OVERFLOW** und **PRINT OVERRUN**. Diese Meldungen erscheinen, wenn die Struktur der zum Drucker geschickten Befehle zu komplex ist oder bei einem Übertragungsfehler zum Drucker. Diese Meldungen werden genauso behandelt wie die anderen Datenüberlauffehler.

Falls der Druckpuffer überläuft, drücken Sie die *RECOVER*-Taste. Der Drucker setzt dann den Druckvorgang fort. Mitunter kann es dazu kommen, daß sich eine Grafik auf zwei Druckseiten verteilt.

Auch kann der Ausdruck verstümmelt sein, da die Datenübermittlung unterbrochen wurde.

Zur Abhilfe ist entweder die Speicherkapazität des Druckers zu erhöhen oder die Druckseite anders anzuordnen. Im folgenden werden weitere Hinweise gegeben.

Strategien zum Einsparen von Speicherkapazität:

- Beim Erstellen von benutzergeladenen Schriftarten verwenden Sie keine zu umfangreiche Zeichensätze, sondern z.B. den ASCII-Zeichensatz.
- Falls Ihre Software diese Möglichkeit vorsieht, sollten Sie benutzergeladenen Schriften ausladen, sobald sie nicht mehr benötigt werden.
- Wählen Sie eine geringere Auflösung (150 x 150 dpi), wenn Sie großflächige Grafiken drucken wollen.
- Drucken Sie großflächige Grafiken separat aus.

Sonstige Meldungen

COVER OPEN meldet, daß der Gerätedeckel nicht vorschriftsmäßig geschlossen ist. Drücken Sie den Deckel soweit nach unten, bis er einrastet.

Die Meldung **PRINT MENU** erscheint immer dann, wenn Sie das Menü ausdrucken lassen. Dies erfolgt durch Betätigung der *PRINT-FONTS*-Taste für mehr als zwei Sekunden, während der Drucker OFF LINE geschaltet ist. Es werden alle werkseitig vorgenommenen sowie alle aktuellen Einstellungen ausgedruckt. Bei der Meldung **PRINT DEMO** wird eine Demoseite ausgedruckt. Die Meldung **PRINT FONTS** erscheint dann, wenn der Drucker alle verfügbaren Schriftarten gedruckt werden sollen. Wollen Sie die vom Computer an den Drucker gesendeten Daten prüfen, verwenden Sie den Hexdumpmodus, der durch die Meldung **HEX DUMP** angezeigt wird.

Werden über die Software mehr als zwei Ausdrucke einer Vorlage definiert, erscheint die Meldung **CPY nn/mm** (Copy) auf der Anzeige. Der Wert nn/mm wird dabei durch die Nummer der aktuellen Kopie bzw. durch die Gesamtzahl der zu kopieren Seiten ersetzt.

Die Meldung **RESET** wird angezeigt, wenn der Drucker durch längere Betätigung der *RECOVER/Reset*-Taste über das Bedienfeld zurückgesetzt wurde (OFF LINE-Modus). Beim Zurücksetzen werden alle temporären Schriften und Makros gelöscht und der Drucker auf die Menüeinstellungen zurückgesetzt.

Die Anzeige **RESET TO SAVE** erscheint, nachdem der Menümodus verlassen wurde. Bei Betätigung der *RECOVER/Reset*-Taste für länger als zwei Sekunden werden die gewählten Menüeinstellungen wirksam, vorhandene Daten sowie temporären Schriften und Makros werden gelöscht.

Beim Rücksetzen gehen alle Änderungen verloren, die vom Computer aus über Steuerbefehle Steuerzeichen vorgenommen wurden.

Ein Sensor im Drucker reagiert, wenn der Toner aufgebraucht ist. Auf der LCD-Anzeige erscheint die Meldung **TONERLOW**. Diese Statusmeldung kann beim Einschalten des Druckers oder während des Betriebs auftauchen.

Die Meldung **PWR SAVE** zeigt Ihnen an, daß sich der Drucker im Energiesparmodus befindet und mit einer verringerter Leistungsaufnahme (VA) arbeitet.

Nachdem Sie den Drucker eingeschaltet haben, erscheint nur kurz die Meldung **88888888**. Währen dieser Zeit wird ein interner Funktionstest durchgeführt. Anschließend wird **INITIALIZING** angezeigt und der Drucker wechselt in den Zustand der Betriebsbereitschaft (ON LINE). Bis die Heizungseinheit die Betriebstemperatur erreicht hat, wird die Meldung **WARM UP** angezeigt.

Hat die Bildtrommel die ausgewiesene Standzeit erreicht, sollte sie nach Erscheinen der Meldung **CHG DRUM** bzw. bei nächster Gelegenheit ausgetauscht werden. Nur so erhalten Sie eine gleichbleibende hohe Druckqualität. Das Rücksetzen des Bildtrommelzählers wird durch die Meldung **DRUM CNT RESET** angezeigt. Wurde die Bildtrommeleinheit nicht korrekt eingesetzt, wird dieses durch **TONERSNS** gemeldet.

Die Anzeige **MENU RESE**T erscheint, wenn durch Betätigung der *ENTER*-Taste für mehr als zwei Sekunden die Rücksetzung des Druckermenüs auf die werkseitig vorgenommenen Einstellungen erfolgt (im OFF LINE-Modus).

Erfolgt kein Ausdruck, obwohl die Betriebbereitschaft des Drukkers angezeigt wird, ist eventuell im Druckermenü die falsche Schnittstelle gewählt; dieser Fehler wird durch die Meldung **HOST I/F ERROR** gemeldet.

Diese Fehlermeldungen sollten im Normalbetrieb nicht auftauchen. Der Vollständigkeit halber sind sie aufgeführt.

Vom Anwender nicht behebbare Fehler

ERROR nn

Code (nn)	Fehlerursache
10	Programm-ROM
20	Font-ROM
30	RAM
40	EEPROM
50	Software-ROM (Option)
60	RAM (Option)
70	Lüfter
71	Heizungseinheit
72	Heizungseinheit
80	Bedienfeld
81	Bedienfeld (Option)
90	Zeitüberwachung

Der Fehlercode 72 kann auftreten, wenn der Drucker unterhalb der empfohlenen Mindestraumtemperatur von 10° Celsius betrieben wurde.

ERROR 0N
aaaaaaaa

Code (nn)	Fehlerursache
1 ... 3	reserviert
D ... F	reserviert
4	Adressierung
5	Adressierung
6	Bus-Zugriff
7	Bus-Zugriff
8	Systemabfrage
9	Unterbrechung
A	reserviert
B	Co-Prozessor
C	Arithmetik-Überlauf

Bei Erscheinen einer der oben aufgeführten Meldungen auf der LCD-Anzeige ist der Drucker auszuschalten. Schalten Sie ihn dann nochmals ein. Bei erneutem Erscheinen der Meldung sollten Sie sich unbedingt an Ihren Lieferanten wenden.

Meldungen bei Papierende

Beachten Sie, daß sich das Innere des Druckers nur langsam abkühlt. Besonders die Teile in der Nähe der Heizungseinheit haben eine hohe Temperatur.

Bei einem Fehler, der die Papierführung betrifft, kann mit Hilfe der nachfolgenden Meldung der Fehlerort näher bestimmt werden:

Wenn auf der LCD-Anzeige die Meldung **TRAYn PAPEROUT** erscheint, ist die Papierkassette leer und muß wieder aufgefüllt werden.

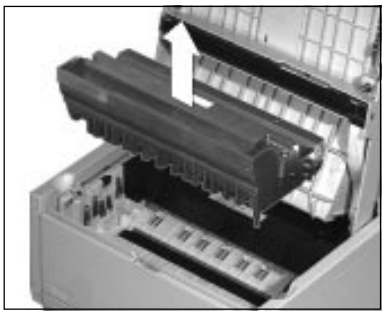
Meldungen bei Papierstau

Ereignet sich ein Papierstau nach dem Einziehen des Papiers aus der Kassette, erscheint die Meldung **TRAYn INPUT JAM**. Gehen Sie zur Fehlerbehebung der Meldung folgendermaßen vor:

1. Entfernen Sie die Papierkassette aus dem Drucker.
2. Entnehmen Sie das nicht weitertransportiert bzw. falsch eingezogene Blatt und kontrollieren Sie die in der Kassette verbliebenen Blätter, um sicherzustellen, daß sie nicht verknittert oder unzureichend aufgefächert sind.
3. Setzen Sie die Papierkassette wieder ein.
4. Öffnen und schließen Sie jetzt den Gerätedeckel, um dem Drukker das Entfernen des fehlerhaften Blattes anzuzeigen. Damit versetzen Sie den Drucker in den OFF LINE-Wartestatus.
5. Drücken Sie die *ON-LINE*-Taste, damit der Druckvorgang fortgesetzt werden kann.

Tritt der Papierstau nach dem Einzug aus der Kassette an einem anderen Punkt des Papierweges im Drucker auf, erscheint die Meldung **PAPER Tn FEED JAM**. Beheben Sie den Papierstau wie den nachfolgend beschriebenen Ausgabestau.

Erfolgt der Stau bei der Papierausgabe, erscheint die Meldung **PAPER EXIT JAM**. Beheben Sie die beiden oben genannten Papierstaus wie nachfolgend beschrieben.



1. Öffnen Sie den Gerätedeckel, entnehmen Sie die Bildtrommeleinheit und entfernen Sie vorsichtig das gestaute Papier aus dem Drucker. Vorsicht, die Fixierungseinheit hinter der Bildtrommeleinheit ist heiß !
2. Ziehen Sie das Blatt entgegen der Transportrichtung des Papiers nach vorne, zur Vorderseite des Druckers, heraus. Kontrollieren Sie auch den Ausgabebereich sowie die Papierzufuhr.
3. Setzen Sie die Bildtrommeleinheit wieder ein.
4. Stellen Sie sicher, daß die verbliebenen Blätter oder Umschläge nicht verknittert oder ungenügend aufgefächert sind.
5. Schließen Sie den Gerätedeckel, um dem Drucker das Entfernen des fehlerhaften Papiers anzuzeigen. Der Druckvorgang wird dann fortgesetzt.

Die Meldung **TRAYn SIZE ERR** weist darauf hin, daß in der Papierkassette ein falsches Papierformat eingelegt wurde. Tauschen Sie das Papierformat gegen das angeforderte Format aus oder ändern Sie das Papierformat im Druckermenü entsprechend dem Papierformat in der Kassette. Diese Meldung weist ebenfalls darauf hin, daß sich zuviel Papier in der Kassette befindet. Reduzieren Sie den Papierstapel. Öffnen und schließen Sie anschließend den Gerätedeckel und setzen Sie den Druck fort.

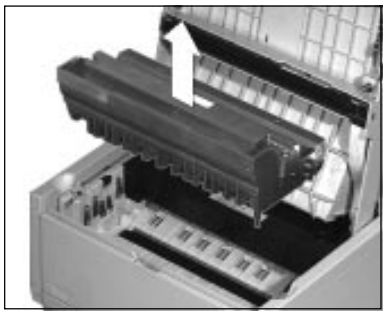
Verpacken des Druckers für den Transport

Grundsätzlich muß die Bildtrommel einschließlich der Tonerkassette vor dem Transport aus dem Drucker genommen werden.

Falls Sie den Drucker verschicken oder über weitere Strecken transportieren müssen (Versand, Standortwechsel, Reparatur), halten Sie sich an folgende Hinweise, um eine sichere Verpackung des Gerätes zu gewährleisten. Drucker, die nicht dieser Anweisung entsprechend verpackt sind, können während des Transportes Schaden nehmen.

Es wird jegliche Gewährleistung für LED-Seitendrucker abgelehnt, die nicht wie beschrieben verpackt werden. Aufwendige Reinigungsarbeiten und Reparaturen gehen in diesem Fall zu Ihren Lasten. Verwenden Sie für den Transport die Originalverpackung.

1. Schalten Sie den Drucker aus. Ziehen Sie das Netzkabel und das Schnittstellenkabel ab.
2. Entriegeln und öffnen Sie den Gehäusedeckel.
3. Heben Sie die Bildtrommeleinheit mit der Tonerkassette aus dem Drucker heraus.



4. Wickeln Sie die Bildtrommeleinheit gut in das Verpakkungsmaterial ein und stellen Sie sicher, daß die Verpackung vollkommen lichtdicht ist.
5. Legen Sie die verpackte Bildtrommeleinheit in den dafür vorgesehenen Behälter und lagern Sie ihn an einem sicheren Ort.
6. Schließen Sie den Drucker und sichern Sie den Deckel mit einem Streifen Klebeband.
7. Packen Sie den Drucker in die mitgelieferte Kunststofftüte. Stellen Sie den Drucker in die vorgesehene Aussparung der Styroporverpackung am Boden des Kartons.

8. Setzen Sie die obere Styroporverpackung auf den Drucker und legen Sie die Kartonabdeckung darüber. Verschließen Sie jetzt den Karton und kleben Sie diesen zu.
9. Zubehörteile wie Schriftenkarten müssen einzeln verpackt werden.

Besteht die Notwendigkeit, die Bildtrommeleinheit zu transportieren oder zu versenden, so darf sie **nicht im Drucker** bleiben. Sie muß in jedem Fall extra verpackt werden.

Anhang A: Technische Daten

Maschine	*OSD No. 0240100*
Druckverfahren	Elektrofotografisches Aufzeichnungsverfahren
Lichtquelle	LED-Zeile mit 2.560 Halbleiterelementen
Bildtrommel	Organischer Fotoleiter
Toner	nichtmagnetischer Einkomponenten-Toner, Bestandteile/CAS: Styrene Acrylic Polymer: 9003-53-6, 25639-21-8, Carbon:1333-86-4, Polypropylene: 9003-07-0, Dye stuff: 109125-51-1, 109125-50-0, 84179-66-8, Additive: 67762-90-7
Fixierung	durch Hitze und Druck
Druckmaterial	Normalpapier
Anzeigefeld	LCD-Anzeige mit 2 Zeilen zu je 8 Zeichen
Druckleistung	
Geschwindigkeit	4 Seiten/Minute im Kopiermodus
Aufwärmzeit	60 Sekunden Ausdruck der ersten Seite nach typisch 25 Sekunden
Auflösung	300 x 300 Punkte/Zoll
Papiereinzug, Kassette	
Fassungsvermögen	100 Blatt à 75 g/m^2
Papierausgabe	
Fassungsvermögen	100 Blatt à 75 g/m^2, Papierausgabe oben (face down) 50 Blatt à 75 g/m^2, hintere Papierausgabe (face up)
Papiereigenschaften	
Gewicht	60 bis 90 g/m^2 bei automatischer Zufuhr über Papierkassette 60 bis 130 g/m^2 bei manueller Zufuhr
Formate, Einzelblätter	A4, A5, A6, B5, LETTER, EXECUTIVE, FREE
Briefumschläge	COM-10, MONARCH, DL, C5

Papiereigenschaften

Stärke	0,08 bis 0,1 mm
sonstige Druckmaterialien	Briefumschläge Etiketten auf Haftträger Projektionsfolien

Speicher

Standard	512 KByte RAM (ausbaubar bis max. 4,5 MByte)
Option	1 bis 4 MByte RAM-Speichererweiterungskarte

Schnittstellen

Standard	Centronics parallel und RS-232C seriell

Emulationen

HP LaserJet IIP (PCL 4.5)

Schriftarten

Resident

HP LaserJet IIP (entspricht HP LaserJet Serie IIP und den HP-Kassetten B/F/S1 und zusätzlichen Zeichensätzen, Codepages und ISO-Normen)

- **Bitmap Fonts**

Courier	10 p	(normal, fett, kursiv)
Courier	12 p	(normal, fett, kursiv)
Line Printer	8,5 p	(normal)
Swiss	14,4 p	(fett)
Dutch	10 p	(normal, fett, kursiv)
Dutch	8 p	(normal)

Option (auf Schriftenkarte)

- **OKI Schriftenbibliothek**
  (siehe Anwendungshandbuch)

Abmessungen

Breite	320 mm
Höhe	160 mm
Tiefe	360 mm

Gewicht 8 kg

Elektrische Anschlußwerte

Spannung	230 VA (+10% / - 14%), 50/60 Hz (+/- 2%)
Leistungsaufnahme	Betrieb: ca. 80 VA, max. 80 VA während der Heizphase, Standby: ca. 40 VA Energiesparmodus: ca. 15 VA max. Leistungsaufnahme: ca. 600 VA

Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb:	10°	bis	32°C
	Standby:	0°	bis	43°C
	Lagerung:	-10°	bis	43°C
rel. Luftfeuchtigkeit	Betrieb:	20%	bis	80%
	Standby/Lagerung:	10%	bis	90% nicht kondensierend

Betriebsgeräusch

Druckbetrieb	- 42 dB (A)
Betriebsbereitschaft	- 35 dB (A)
Energiesparmodus (Power Save Mode)	0 dB (A)

Zuverlässigkeit/Standzeiten

Empfohlene Auslastung	3.000	Seiten/Monat
Standzeit	180.000	Seiten oder 5 Jahre
Papierstaurate	1	von 1.500 Seiten
MTBF	5.700	Stunden (mittlere Zeit zwischen zwei Ausfällen)
MPBF	24.000	Blatt (mittlere Anzahl Seiten zwischen zwei Ausfällen)
MTTR	20	Minuten (mittlere Reparaturzeit)
Tonerkassette	Standzeit bis zu ca. 1.800 Seiten bei 5% Schwärzungsgrad	
Bildtrommeleinheit	Standzeit bis zu ca. 20.000 Seiten bei 5% Schwärzungsgrad	

Sicherheitsstandard	VDE 0805, VDE 0871, VDE 0875 Class B, FCC Class A, EN 60950, BS 7002	
Verbrauchsmaterial / Zubehör	Bildtrommeleinheit	*OSD No. 1240192*
	Tonerkassette	*OSD No. 1240190*
	Papierkassette, LEGAL (14 Zoll)	*OSD No. 0640130*
	Speichererweiterungskarte, 1 MByte	*OSD No. 0540101*
	Speichererweiterungskarte, 2 MByte	*OSD No. 0540102*
	Speichererweiterungskarte, 3 MByte	*OSD No. 0540103*
	Speichererweiterungskarte, 4 MByte	*OSD No. 0540104*
	1 MByte RAM-Chip Set,	*OSD No. 0540100*
	div. Schriften-/Makro-/Fontkarten	

Anhang B: Erweiterungen und Optionen

WICHTIG: Zu ihrer eigenen Sicherheit, und um Schäden am Gerät vorzubeugen, müssen Sie zunächst folgende Schritte durchführen:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
3. Nehmen Sie das Schnittstellenkabel vom Drucker.

Die nachfolgend beschriebenen Optionen erweitern den Funktionsumfang Ihres Druckers. Für einen problemlosen Einbau sollten Sie die nachfolgenden Anleitungen Schritt für Schritt befolgen.

Die elektronischen Komponenten des Druckers und die Erweiterungskarten sind empfindlich gegen elektrostatische Ladung. Lassen Sie daher die Leiterkarte in ihrer schützenden Verpackung, bis der tatsächliche Einbau erfolgt. Zusätzlich sollten Sie vor dem Berühren der Innenteile Ihres Druckers statische Ladungen von Ihrem Körper nehmen, indem Sie einen Heizkörper oder einen anderen geerdeten Gegenstand anfassen.

Speichererweiterungskarte

Dieser Einbausatz, bestehend aus einer Leiterkarte (Platine), auf der die Speicherbausteine sitzen, erweitert den Speicher Ihres Druckers um 1, 2, 3 oder 4 MByte. Der zusätzliche Speicher erhöht zum einen die Möglichkeiten, mehrere Schriftarten zu laden oder umfangreiche Grafiken zu drucken, zum anderen wird Ihr Computer durch den größeren Speicher des Druckers entlastet und schneller für neue Aufgaben frei.

1. Schalten Sie den Drucker aus und entfernen Sie das Netzkabel.
2. Entfernen Sie die Blende an der hinteren Druckerseite, indem Sie sie mit einem Schlitzschraubendreher herausbrechen.

3. Nehmen Sie erst jetzt die Speichererweiterungskarte aus der antistatischen Verpackung. Fassen die Karte möglichst nur an den Kanten oder am Blech an.

4. Halten Sie die Leiterkarte mit der Seite nach oben, auf der die Bauelemente angbracht sind. Schieben Sie die Leiterkarte genau in den Führungsschienen in die Öffnung ein, bis sie spübar Kontakt findet und das Blech mit dem Gehäuse abschließt.

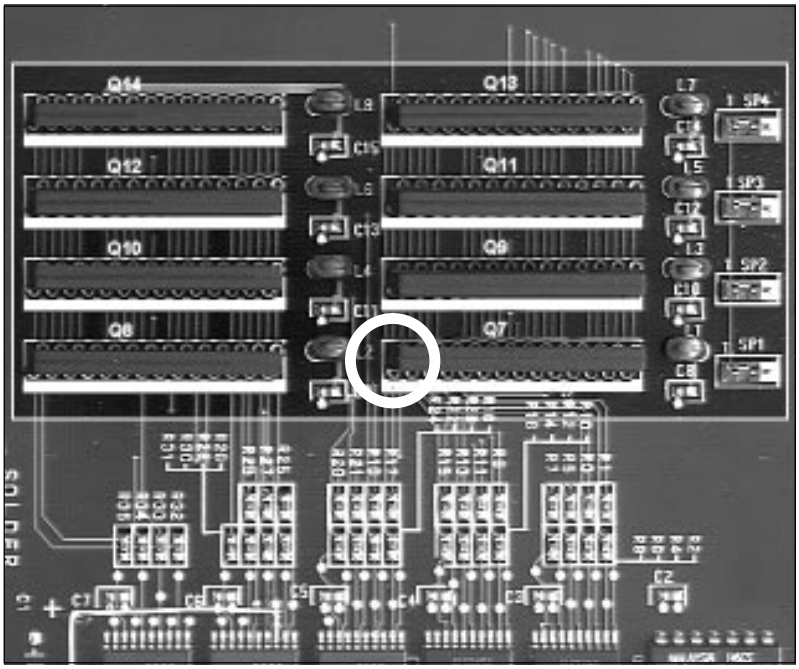
5. Sichern Sie die Erweiterungskarte mit Hilfe der Schrauben.

6. Schließen Sie den Drucker wieder an die Spannungsversorgung an und schalten Sie ihn ein. Warten Sie, bis der Drucker seine Betriebstemperatur erreicht hat. Die LCD-Anzeige meldet anschließend **ON LINE**.

7. Aktivieren Sie den Ausdruck der Testseite durch Betätigung der Taste *PRINT TEST*. Der Größe des verfügbaren Speicher wird nun angegeben. Ist dies nicht der Fall, ist wahrscheinlich die Speicherkarte nicht richtig installiert worden. Schalten Sie in diesem Fall den Drucker wieder aus und nehmen Sie das Netzkabel ab. Entriegeln Sie noch einmal die Erweiterungskarte und überprüfen Sie die Ausführung von Schritt 6. Zeigt der Drucker eine Fehlermeldung, suchen Sie Abhilfe in »Kapitel 6: Hilfe bei Betriebsstörungen und Fehlermeldungen« oder wenden sich an Ihren Lieferanten.

Einbau von Speicherbausteinen

Um freie Steckplätze auf einer vorhandenen Speicherkarte mit weiteren Speicherbausteinen zu versehen, setzen Sie diese entsprechend der nachfolgenden Tabelle ein und beachten Sie die Beschreibung.



Speichergröße (in MByte)	zu belegende Steckplätze Q7/Q8	Q9/Q10	Q11/Q12	Q13/Q14
0,5 MByte				
1,5 MByte	●			
2,5 MByte	●	●		
3,5 MByte	●	●	●	
4,5 MByte	●	●	●	●

Achten Sie beim Einsetzen der Speicherbausteine darauf, daß diese immer paarweise in einer Reihe liegen (z.B. Q9 und Q10). Die Speicherbausteine sind an der linken Seite durch eine Anschrägung markiert. Dies wird im Foto oben durch einen weißen Kreis gezeigt. Richten Sie die einzubauenden Speicherbausteine unbedingt entsprechend aus.

Die Kurzschlußbrücken (Jumper) SP1 bis SP4 müssen auf Position »1« stehen und dürfen nicht verändert werden.

Anhang C: Stichwortverzeichnis

A

A4 SIZE/MANUAL 3-8
Anschließen IV, 1-6
Anzeigefeld 2-1
Aufstellen III, 1-2
Auspacken 1-2

B

Betriebsgeräusch IV
Betriebsstörungen 6-1
Bildtrommel 4-1
Bildtrommeleinheit 4-5
Bildtrommeleinheit tauschen 4-5
Bildtrommelzähler zurücksetzen 4-6
Briefumschläge, Formate 3-2, 3-4
Briefumschläge, Bedrucken 3-10
Briefumschläge, Fehler 6-8

C

CARD ERROR 6-12
CARD FORMAT 6-12
CHG DRUM 4-2, 4-5, 6-14
COVER OPEN 6-13
CPY nn/mm 6-13

D

DARKNESS 6-2
DATA 2-2
Datenüberlauf 6-12
DLL BUF OVERFLOW 6-12
Druckbild, Fehler 6-1
Druckertreiber 1-7
Druckmaterialien 3-1, 3-4
DRUM CNT RESET 6-14

E

Einrichten 1-3
Einschalten 1-7
Einzelblattverarbeitung, Fehler 6-7
Emulation 1-7
ERROR nn 6-15
ERROR 0N 6-15
Erstinstallation 1-1
Erweiterungen B-1
Etiketten 3-5

F

Face Down 3-11
Face Up 3-12
Fehler, Briefumschläge 6-8
Fehler, Datenüberlauf 6-12
Fehler, Druckbild 6-1
Fehler, Einzelblattverarbeitung 6-7
Fehler, Hardware 6-9
Fehler, nicht behebbare 6-15
Fehler, Papierstau 6-7, 6-16
Fehler, Papierverarbeitung 6-16
Fehler, Schriftenkarten 6-12
Fehler, Software 6-10
Fehlermöglichkeiten 6-1
Fehlertabellen 6-1
Folien 3-6
Formate 3-1
Formulare 3-4
FREE, Sonderformat 3-2

G

Gelochtes Papier 3-4

H

Hardware, Fehler 6-9
Hardwaresteuerung, manueller Papiereinzug 3-9
HEX DUMP 5-2, 6-13
Hexdumpmodus 5-2
Hilfe 6-1
HOST I/F ERROR 6-14
HP LaserJet IIP 1-7
HPIIP 2-1

I

Index C-1
Inhaltsverzeichnis V
INITIALIZING 2-1, 6-14

K

Klebetiketten 3-5

L

LaserJet IIP 1-7
LED-Zeile reinigen 4-4

M

MACRO OVERFLOW 6-12
MANUAL 3-9
MANUAL SIZE 3-9
Manueller Papiereinzug 3-7
Meldungen 2-1, 6-12, 6-13
MENU RESET 6-14
Menüeinstellungen 5-1

N

Netzanschluß IV, 1-7
Netzschalter 1-7
Nicht behebbare Fehler 6-15
Normalbetrieb 2-1

O

OFF-LINE 2-1
ON-LINE 2-1
Optionen B-1

P

PAGE BUF OVERFLOW 6-12
PAPER EXIT JAM 6-17
PAPER IN TRAY 3-10
PAPER Tn FEED JAM 6-16
Papier 3-1
Papieranforderung 3-12
Papierausgabe 3-11
Papierausgabe hinten 3-12
Papierausgabe oben 3-11
Papiereinzug, manueller 3-7
Papierformate 3-1
Papierhinweise 3-3
Papierkassette 1-4, 3-6
Papierkassette auffüllen 3-6
Papierlagerung 3-4
Papiersorten 3-2
Papierstau 6-16, 6-7
Papierverarbeitung, Fehler 6-16
Perforiertes Papier 3-4
PRINT DEMO 6-13
PRINT FONTS 6-13
PRINT MENU 6-13
PRINT OVERRUN 6-12
Projektionsfolien 3-6
PWR SAVE 2-2, 6-14

R

READY 2-2, 2-3
REC BUFF OVERFLOW 6-12
Rechtliche Hinweise I
Reinigung 4-1
RESET 6-13
RESET TO SAVE 6-14

S

Schnittstellen 1-6
Schriftarten 5-1
Schriftenkarten 1-5
Schriftenkarten, Fehler 6-12
Sicherheitshinweise III
SIZE MANUAL 3-8, 3-12
SIZE PAPER Tn 3-12
Software, Fehler 6-10
Softwaresteuerung, manueller Papiereinzug 3-8
Sonstige Meldungen 6-13
Speicherbausteine B-2
Speichererweiterungskarte B-1
Spezifikationen A-1
Stichwortverzeichnis C-1

T

Technische Daten A-1
Testmöglichkeiten 5-1
Testseite 5-1
Toner 4-1
Tonerkassette 1-3, 4-3
Tonerkassette tauschen 4-3
TONERLOW 4-3, 6-14
TONERSNS 6-14
Trademarks D-1
TRAYn INPUT JAM 6-16
TRAYn PAPEROUT 6-16
TRAYn SIZE ERR 6-17
TRAY SELECT 3-11
Transport des Druckers 6-17

U

Umschlagsformate 3-11
Umweltpapier 3-3

V

Verbrauchsmaterial II, A-3, 4-1
Verfügbare Schriftarten 5-1
Verpacken der Druckers 6-17
Verschicken des Druckers 6-17
Vorgedrucktes Papier 3-4
Vorrangiger Blatteinzug 3-7

W

Warenzeichenhinweise D-1
WARM UP 2-2, 6-14
Wartung 4-1

Z

Zubehör A-3

Anhang D: Warenzeichenhinweise

OKI ist ein eingetragenes Warenzeichen der Oki Electric Industry Co., Ltd.

OKI LED PagePrinter / Seitendrucker ist ein eingetragenes Warenzeichen der Oki Electric Industry Co., Ltd.

Hewlett-Packard und *HP LaserJet* sind eingetragene Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

Swiss und *Dutch* sind Warenzeichen der Bitstream Inc.

Helvetica und *Times Roman* sind eingetragene Warenzeichen der Linotype Company.

Centronics ist ein eingetragenes Warenzeichen der Centronics Corporation.

OKI EUROPE Ltd.

Technical Centre
750/751 Deal Avenue
Slough, Berkshire SL1 4SH
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 753 820164
Fax: + 44 (0) 753 693797

OKI Systems (UK) Ltd.

550 Dundee Road
Slough, Berkshire SL1 4JY
United Kingdom
Tel: + 44 (0) 753 819819
Fax: + 44 (0) 753 819899

OKI Systems (Deutschland) GmbH

Hansaallee 187
40549 Düsseldorf
Germany
Tel: + 49 (0) 211 5266-0
Fax: + 49 (0) 211 593345
BBS:+ 49 (0) 211 5266-222: 300-14.400 bps, 8, N, 1

OKI Systems (Sweden) AB

Stormbyvägen 2-4
PO Box 131,
163 55 Spånga
Sweden
Tel: + 46 (0) 8 7955880
Fax: + 46 (0) 8 7956527

OKI Systems (Holland) b.v.

Kruisweg 765
Postbus 690,
NL-2132 NG (2130 AR)
Hoofddorp, The Netherlands
Tel: + 31 (0) 20 6531531
Fax: + 31 (0) 20 6531301

OKI Systems (Italia) S.p.A.

Centro Commerciale “Il Girasole”
Pal. Cellini - Lotto 3.05/B
20084 Lacchiarella (Milano)
Italy
Tel: + 39 (0) 2 900 76410
Fax: + 39 (0) 2 900 7549

OKI Systems (Norway) A/S

Vestvollveien 10
PO Box 16
N-2020 Skedsmokorset
Norway
Tel: + 47 (0) 6 879310
Fax: + 47 (0) 6 877988

OKI Systems (Danmark) a.s.

Parkallee 382
2625 Vallensbaek
Denmark
Tel: + 45 (0) 43 66 65 00
Fax: + 45 (0) 43 66 65 90

OKI Systems (Ireland) Ltd.

Long Mile Road
Naas Road Junction
Dublin 12
Ireland
Tel: + 353 (0) 1 506100
Fax: + 353 (0) 1 508642

OKI Systèmes (France) S.A.

40-50, Av. Général de Gaulle
94240 L´Hay les Roses
France
Tel: + 33 (1) 46158000
Fax: + 33 (1) 41240040

OKI Electronics (Singapore) Pte Ltd.

78 Shenton Way #09-01
Singapore 0207
Tel: + 65 (0) 2213722
Fax: + 65 (0) 2219282

OKI
People to People Technology

Oki Electric Industry Co., Ltd.

Shuwa No.2 Kamiyacho Building
18-19 Toranomon 3-Chome, Minato-Ku, Tokyo 105 Japan
Tel: + 81 (0) 3 5473-6511 Fax: + 81 (0) 3 5473-6512 ~ 6516 Telex: J22627

OKI SINCE 1881

M-521102 1C 8/93 Printed in Germany